d'Arsonval. Dispositif pour mesurer les courants au moyen d'un saccharimètre, p. 3.
– Calorimètre, p. 3.
anet, P. Sur l'aimantation transversale des conducteur magnétiques, p. 1—2.
Mathias, E. Sur la chaleur de vaporisation des gaz liquéfiés, p. 2—3.
Bouty. Sur les condensateurs en mica, p. 1—2.
Vitz. Sur les phénomènes lumineux et électriques que l'on observe quand, après avoir illuminé un tube de Geissler, on l'introduit dans un champ magnétique intense, p. 2—3.

Journal de physique. 1890. (2) T. 9. Mai.

Bossart, E. Mesure des tensions superficielles dans les liquides en caléfaction (methode des larges gouttes), p. 209—19.
Vuilleumier, H. Détermination de l'ohm par la méthode électrodynamique de M. Lippmann, p. 220—231.
Pionchon, J. Remarque sur la théorie des électromètres absoluts, p. 231—233.
Baille et Féry. Étude d'un étalon pratique de force électromotrice, p. 234—238.
Wasteels, C. E. Experiences sur les siphons, p. 239—243.

Ann. de chimie et de physique. 1890. (7) T. 20. Mai.

Meslin. Sur la polarisation elliptique des rayons réfléchis et transmis par les lames métalliques minces, p. 145—177.
Berthelot. Sur les expériences de Lavoisier relatives à la dilatation du mercure, p. 282–288.

Bull. de la Soc. chim. de Paris. 1890. T. 3. Nr. 5.

Barbier, Ph. et Roux, L. Recherches sur la dispersion dans les composés aromatiques, p. 255—261.
— Sur la dispersion des dissolutions aqueuses, p. 419—26.

La Nature. 1890. T. 18. Nr. 887.

Expériences sur l'écoulement des gaz, p. 416.

Bull. de l'Ac. Roy. de Belgique. 1890. (3) T. 19. Nr. 4.

Henry, L. Recherches sur la volatilité dans les composés carbonés, p. 339—347.
— Sur les dérivés monocarbonés, p. 348—352.
Heen, P. de, Note concernant la loi qui unit la variation de la tension des vapeurs à la température absolue, p. 394—395.
Terby, F. Sur la structure des bandes équatoriales de Jupiter, p. 396—398.

Digitized by Google

Ronkar, E. Sur l'épaisseur de l'écorce terrestre déduite de la nutation diurne, p. 399—430.

— Sur l'entraînement mutuel du noyau et de l'écorce terrestres en vertu du frottement intérieur, p. 431—443.

Schoentjes, H. Projet d'expériences destinées à vérifier si la lumière polarisée, dont le plan de polarisation oscille, exerce une influence sur un champ magnétique. p. 444—468.

Archives de Genève. 1890. T. 23. Mai—Juni.

Hagenbach, E. Le grain du glacier, p. 373—390,

de la Rive, L. Sur la théorie des interférences de l'onde électrique propagée dans un fil conducteur et du résonateur, p. 391—401.

Guillaume, Ch. E. Sur la théorie des dissolutions, p. 410—418.

Leconte, F. Nouvel appareil pour montrer les variations de la tension superficielle des liquides, p. 419—422.

La Lumière électrique. 1890. T. 36. Nr. 19—23.

Rigunt, A. Le pyromètre thermoelectrique, p. 308—316.

Preece, W. H. Les effets calorifique des courants électriques, p. 488—490.

Proc. of the Roy. Soc. of Edinburgh. 1889—90. Vol. 17.

Tait. Note on ripples in a viscous liquid, p. 110—115.

Trans. of the Roy. Soc. of Edinburgh. 1890. Vol. 35.

Tait. On the foundations of the kinetic theory of gases III, p. 1029—41.

Journ. of the Chem. Soc. of Lond. 1890. Vol. 57. März—Mai.

Pickering, S. U. The Nature of solutions as elucidated by a study of the density, electric conductivity heat, capacity, heat of dissolution, and expansion by heat of sulphuric acid solutions, p. 64—184.

Bailey, G. H. u. Hopkins, W. B. The behaviour of the more stable oxides at high temperatures (Part. I) Cupric oxide, p. 269—272.

Pickering, S. U. The nature of solutions, as elucidated by the freezing points of sulphuric acid solutions, p. 331—375.

Heycock, C. T. u. Neville, F. H. The molecular weights of metals when in solution, p. 376—393.

Judd, J. W. The evidence afforded by petrographical research of the occurrence of chemical charge under great pressure, p. 404—425.

Proc. of the Lond. Math. Soc. 1890. Vol. 21. Nr. 372—376.

Basset, A. B. On the extension and flexure of a thin elastic plane plate, p. 33—51.

Digitized by Google

Lamb, H. On the flexure of an elastic plate, p. 70—90.

Philosophical Magazine. 1890. Vol. 29. Juni.

MacConnel, J. C. The theory of fog-bows, 453—461.

Runge, C. On a method of diseriminating real from accidental coincidences between the lines of different spectra, p. 462—466.

Johnstone Stoney, G. On texture in media, and on the non-existence of density in the elementar aether, p. 467—478.

Ostwald, W. On the theory of dropping electrodes, p. 479—480,

Coldridge, Ward. On the electrical and chemical properties of stannic chloride; together with the bearing of the results therein obtained on the problems of electrolytic conduction and chemical action Part. II. Theoretical Considerations, p. 480—490.

Pickering, S. U. The theory of osmotic pressure and its bearing on the nature of solutions, p. 490—501.

Smith, F. J. A mercury-still for the rapid distillation of mercury in a vacuum, p. 501—503.

Carus-Wilson, Ch. A, On the distribution of flow in a strained elastic solid, p. 503—507.

Threfall, R. On sensitive galvanometers, p. 508—510.

Osmond, M. F. Considerations on permanent magnetism, p. 511—513.

Hutchins, C. C. The radiant energy of the standard candle; mass of meteors, p. 518—521.

Nature. 1890. Vol. 41. Nr. 1066—68.

Herschel, A. S. The spectrum of subchloride af copper, p. 513—514.

Greenhill, A. G. Bourdon's pressure gauge. p. 517—18.

Thorpe, T. E. The glow of phosphorus, p. 523—524.

Mills, E. J. Exact Thermometry, p. 537—538.

Lamb, H. On the deformation of an elastic shell, p. 549.

Smith, C. M. A new green vegetable colouring matter, p. 573.

Chemical News. 1890. Vol. 61. Nr. 1590—93.

Bruce Warren, Th. T. B. On the magnetisation of metals, p. 231.

Phys. Soc. 2. Mai 1890, p. 238—239: C. A. C. Wilson. The distribution of flow in a strained elastic solid. — C. V. Boys. 1) On photographs of rapidly moving objects. 2) On the oscillating electric spark.

— 16. Mai 1890, p. 262—261: Lord Rayleigh. Huyghens gearing in illustration of of electric induction. — S. P. Thompson. Dr. Koenig's researches on the physical basis of music.

Hunt, T. S. Notes on valency, basicity, complex acids, and chemical notation, p. 267—268.

Silliman Journ. 1890. Vol. 39. Mai—Juni.

Mayer, A. M. Experiments with a pendulum-electrometer, p. 327—332.

Digitized by Google

Mayer, A. M. Electric potential as measured by work, p. 334—336.
Becker, G. F. Elementary proof of the earth's rigidity, p. 336—352.
Hutchins, C. C. The radiant energy of the standard candle; mass of meteors, p. 392—395.
Willson, R. W. Magnetic field in the Jefferson physical laboratory II. p. 456—470.
Nichols, E. L. Electrical resistance of the alloys of ferro-manganese and copper (from determinations made by B. H. Blood), p. 471—477.
Barus, C. Fluid volume and its relation to pressure, and temperature, p. 478—511.
Mayer, A. M. Large spring-balance electrometer for measuring (before an audience) specific inductive capacities and potentials, p. 513—522.

Electrician. 1890. T. 24. Nr. 606—624.

Kennelly, A. E. On the heating of conductors by electric currents, p. 194—196.
Ewing, J. A. Magnetism in iron and other metals II, p. 210—212. 259—260. 312—313. 340—342. 390—391. 415—417. 467—468. 491—492. 518. 544—545. 567—568. 591—592. 615—616. 643.
Lord Rayleigh. The Clark Standard Cell, p. 285.
Thompson, S. P. Electric splashes, p. 323.
Lüdeking, Action of a long continued discharge on jodine, p. 339.
Blyth, J. An electrical oscillation detector, p. 442.
Thomson, Sir W. The resistance for transient currents, p. 490.
— On an accidental illustration of the effect in Ohmic resistance to a transient electric current through an iron bar, p. 570—571.
Johnstone, James. More light in Electricity, p. 582.
Thomson u. G. F. Searle. A determination of „v", the ratio of the elec-electromagnetic unit of elelectricity the electrostatic unit, p. 619.
Bláthy, Otto F. The Coefficient of self induction in a single circuit, p. 630—631.
Carhart, H. S. The Clark Standard Cell, p, 643.

T. 25. Nr. 625—629.

Ewing, J. A. Magnetism in iron and other metals II, p. 30—31. 57—58. 83.
Kennelly, A. E. On the permability of iron at right angles to the direction of magnetisation, p. 111—114.

Rend. della R. Acc. di Roma. 1890. Vol. 6. (1. semestre.) Nr. 5—7.

Righi. Sulla convezione elettrica, p. 151—156.
Pisati. Ricerche esperimentali sulla propagazione del flusso magnetico, p. 168—175.
Magnanini. Forze elettromotrici fra uno stesso metallo immerso in differenti elettroliti, p. 182—185.

Digitized by Google

Ferrini. Sulla teoria dei circuiti magnetici, p. 209—211.
Narducci, E. Corrispondenza autografa dei Lincei con Frederico Cesi, 7 pp.
Cantone. Deformazione del nichel per la magnetizzazione, p. 252—260.
Magnanini. Sul comportamento della mannite rispetto all' acido borico, p. 260—266.

Atti della R. Acc. di Torino. 1889—90. Vol. 25.

Cattaneo. Sulla dilatazione termica di alcune amalgame allo stato liquido, p. 342—359.

Gazetta chimica Italiana. 1890. Vol. 20. Nr. 5.

Nasini, R. Analogia tra la materia allo stato gazzoso e quella allo stato di soluzione diluita, p. 190—298.

Oefversigt af k. Vetenskaps Akad. Förhandlingar. 47. 1890. Nr. 3.

Svensson. Bestämning af optiska vridningsförmågan hos några hartsderivat p. 97—107.

Journ. der russ. phys.-chem. Gesellschaft. 16. Bd. 22 (1890). Nr. 1—3.

Joukowsky, N. Zur Theorie des Fluges, p. 3—10.
Kleiber, J. Die empirischen Formeln, p. 11—43.
Colley, R. Ein Apparat zur Beobachtung der electrischen Schwingunge (vorläufige Mittheilung), p. 97.
— Zur Theorie des Ruhmkorff'schen Apparats, p. 98—102.
Schimkow, A. Eine allgemeine Theorie der Entstehung und des Bestehen der electrischen Ströme, p. 102—106.
Swetowidow, S. Esquisse einer kinetischen Hypothese der Electricität u des Magnetismus, p. 106—109.
Schiller, N. Die möglichen Formen der Zustandsgleichung der Gas welche aus den Versuchen von Thomson und Joule über die Erkaltu bei dem Ausflusse der Gase folgen, p. 110—115.
Tschegliaew, W. Anwendung des Bolometers zur Untersuchung rasch electrischer Schwingungen und zur Bestimmung von Dielectricitätsco stanten (vorl. Mittheilung), p 115—117.
— Einwirkung des Magnetfeldes auf das Leuchten in Geissler'schen Röhr (vorl. Mittheilung), p. 117—118.
Stankewitsch, B. Zur Theorie des Zusammenstosses fester Körpe p. 118—120.
Joukowsky, N. Zur Theorie des Fluges, p. 120—125.
De Metz, G. Ueber die Zusammendrückbarkeit von Oelen und Colloide p. 126—130.
Borgmann, J. Die mechanischen Wirkungen der alternirenden Strön p. 130—132.
Imschenetzny, A. Ein neues galvanisches Element, p. 132—135.

Poleschko, A. Disk-Dynamo, p. 135—137.

Myschkin, N. Actinometrische Beobachtungen im meteorologischen Observatorium der agronomischen Akademie bei Moskau während des Sommers 1889, p. 138—140.

Pantschenko, M. Von der Gewitterthätigkeit im Süd West Russlands im Jahre 1889, p. 140—144.

Petruschewsky, Th. Zur Geschichte der Galvanometer, p. 144—146.

Ztschr. f. Psychologie u. Physiologie d. Sinnesorgane. 1890. Bd. 1. Nr. 1. Nachtrag.

Exner, S. Das Verschwinden der Nachbilder bei Augenbewegungen p. 47—51.

II. Separatabzüge.

Ashe, J. The half of the hydrogen atom regarded as primordial or formative element (British Assoc. Newcastle 1889, Sect. B. Chemistry), 8 pp.

Blattner, E. Der optische Nutzeffect der Glühlichtlampen (Inaug.-Diss. Zürich 1886), 40 pp.

Clarke, F. W, The calculation of atomic weights (Bull. Chem. Soc. Washington Nr. 5. 1889/90, p. 34—35).

Fitzgerald, G. F. Electromagnetic Radiation (Royal Institution of Great Britain 21. März 1890), 8 pp.

Groshans, J. A. Des températures d'ébullition et de fusion (congelation) (Cosmos 1890), 8 pp.

Lorenz, L. Lys bevaegelsen i gouden for en af plane Lysbolger belyst Kugle (Kopenhagen Vidensk. Selsk. Skr. 6. Raekke, naturvidenskalig og mathematisk Afd. VI. 1), 62 pp.

Mac Gregor, J. G. On the variation of density with the concentration of weak aqueous solutions of certain salts (Trans. Roy. Soc. Canada Sect. III. 1889, p. 23—31).

Markwick, E. E. Note on some suspected variable stars of the Algol type (The Observatory Nr. 162. May 1890, p. 178—179).

Mathias, E. Sur la chaleur de vaporisation des gaz liquéfiés (Inaug.-Diss. Paris. 4°. 1890, Gauthier Villars, Paris), 77 pp.

Pernter, J. M. Die blaue Farbe des Himmels (Vorträge des Vereins zur Verbreitung naturwissenschaftl. Kenntnisse Wien XXX. 7.), 23 pp).

Pickering, E. C. Photographic study of stellar spectra conducted at the Harvard College Observatory (Henry Draper Memorial, 4 annual report, Cambridge, John Wilson and son), 9 pp.

Lord Rayleigh. On foam (Roy. Inst. of Great Britain, 28. März 1890), 13 pp.

Digitized by Google

Zürich 1882), 59 pp.

*Righi, A. Sull' elettricità di contatto in diversi gas (Mem. R. Acc. dell' Instituto di Bologna (4) **10.** 17. Nov. 1889, p. 351—360).*

Schrader, E. Studien über die Structur der Legirungen, II Theil (Progr. d. Gymn. Insterburg 1890. 4°.), 31 pp.

Schorr, R. Untersuchungen über die Bewegungsverhältnisse in dem dreifachen Sternsystem ξ Scorpii (Inaug.-Diss. München, Kiel und Leipzig, Lipsius & Fischer), 63 pp.

Siertsema, L. H. De Jamin'sche Interferentialrefractor en hiermede verrichte Brekingsindices Bepalingen (Inaug.-Diss. Groningen 1890), 158 pp.

Spitta, E. J. Polarized reflections in a Nicol's prism (The Observatory Nr. 162. May 1890, p. 172—174).

*Thorpe, T. E. The Glow of Phosphorus (Royal Inst. of Great Britain March **14.** 1890), 5 pp.*

Umoff, N. Das Thermopotential der Salzlösungen (Journ. d. russ. phys.-chem. Gesellschaft, 1889).

*Ven, E. van der. La loi de Boyle-Mariotte pour les tensions au dessous d'une atmosphère (Archives du Musée Teyler (2) **3.** 4. partie, p. 349—374.*

Voss, A. Elementare Darstellung der mechanischen Wärmetheorie für Gase (Programm des Humboldt-Gymnasiums zu Berlin, Ostern 1887), 20 pp.

Walther, A. Ueb. einige neue Ansichten auf dem Gebiete der physikal. Chemie (Oster-Progr. Realgymn. zu Tarnowitz 1890), 33 pp.

Werner, R. Ueb. die Molecularrefraction der Haloidsalze des Lithiums, Natriums und Kaliums (Inaug.-Diss. Berlin 1890), 50 pp.

Wiedemann, E. Ueb. die Naturwissenschaften bei den Arabern (Samml. gemeinverständl. wissensch. Vorträge. Serie V. Heft 97. 1890), 32 pp.

Witz, A. Étude théorique et expérimentale sur les machines à vapeur à détentes successives (Soc. industrielle du nord de la France, Lille, L. Danel, 1890), 29 pp.

Zakrzewski, J. Współczynnik rozszerzalności cial stalgch w temperaturach niskich (+100, −103° C.), 4 pp.

III. Neu erschienene Bücher.

Albertoni, P. Galvani e le sue opere. 22 pp. Bologna, N. Zanichelli, 1888.

Auwers, K. Die Entwicklung der Stereochemie. Theoretische und experimentelle Studien. Habilitationsschrift. 8°. 157 pp. Heidelberg, C. Winter, 1890.

Aveling, F, W. An elementary treatise on light and heat. 2°. edit. VIII. 190 pp. London, Relfe Brothers, 1890.

Digitized by Google

Bacchi, A. Bologna al tempo di Luigi Galvani, 276 pp. Bologna. Gamberti Parmeggiani, 1887.

Canter. Ueb. electrische Messungen. Sammlung naturwissenschaftl. Vorträge von E. Huth, 16 pp.

Couture, J. L'éclairage électrique actuel dans différents pays, 8°. 62 pp. Paris, J. Michelet, 1890.

v. Fehling, H. Neues Handwörterbuch der Chemie. 66. Lief. Bd. V Lief. 14. 8°. p. 1185—1280 u. 67. Lief. Bd. V, Lief. 15. 8°. p. 1281—1352. Braunschweig, F. Vieweg & Sohn, 1889.

Fortschritte der Physik im Jahre 1884. 40. Jahrg. 1. Abth.: Physik der Materie. Redig. von E. Budde. LXIV u. 538 pp. Berlin, G. Reimer 1890.

Gerard, E. Leçons sur l'Électricité. Tome 1. 8°. IX u. 558 pp. Paris, Gauthier-Villars et fils, 1890.

Hagemann, G. A. Die chemische Energie. 8°. 40 pp. Berlin, R. Friedländer & Sohn.

Hicks, W. M. Elementary Dynamics of particles and solids, 8. VIII. 397 pp. London u. New York, Macmillan & Co., 1890.

Kayser, H. Lehrbuch der Physik für Studirende X. 464 pp. Stuttgart, F. Enke, 1890.

Keignart, E. Guide pratique de l'amateur électricien pour la construction de tous les appareils électriques, 8°. 292 pp. Paris, J. Michelet, 1890.

Konkoly, R. Handbuch der Spectroskopiker im Cabinet and am Fernrohr. Praktische Winke für Anfänger auf dem Gebiete der Spectralanalyse. 8°. XVII u. 568 pp. W. Knappe, Halle a. S. 1890. 18 M.

Kövesligethy, R. v. Grundzüge einer theoretischen Spectralanalyse, X 327 pp. Halle a. S., H. W. Schmidt, 1890.

Lindner, G. Theorie der Gasbewegung, VI 150 pp. Berlin, L. Simion.

Lasswitz, K. Atomistik vom Mittelalter bis Newton. Zweiter Band. Höhepunkt und Verfall der Corpuscular-theorie des 17. Jahrhunderts. 8°. 609 pp. Hamburg u. Leipzig, L. Voss 1890.

Miller-Hauenfels, A., Ritter von. Der mühelose Segelflug der Vögel und die segelnde Luftschifffahrt als Endziel 100jährigen Strebens (Vortrag. Polytechn. Club in Graz, 18. Januar 1890), 8°. 66 pp. 2 Mk. 40 Pf. Wien, Spielhagen & Schurich.

Nasini, R. Analogia tra la materia allo stato gassoso e quella allo stato di soluzione diluita. 8°. 109 pp. Palermo, Tipogr. dello Statuto 1890.

Druck von Metzger & Wittig in Leipzig.

Digitized by Google

Ditte, A. Sur quelques propriétés de l'aluminium, p. 404—415.
Hautefeuille u. J. Margottet. Sur la décomposition de la vapeur d'eau, p. 416—432.

Bull. de l'Ac. Roy. de Belgique. 1890. (3) T. 19. Nr. 3 u. 5.

de Heen, P. Détermination des variations que le coefficient de diffusion éprouve avec la température pour des liquides différents de l'eau, p. 197—206.
Menschutkin. Sur les conditions de l'acte de la combinaison chimique; modifications déterminées par la présence des dissolvants, soi-disant indifférents, p. 513—514.

Bull. Astronomique. 1890. T. 7. Mai.

Radau, R. Quelques mots sur la question de la nutation diurne, p. 194—198.

La Lumière électrique. 1890. T. 36. Nr. 24—26.

Chassy, A. Sur un nouveau transport électrique dans les sels dissouts, p. 569—575.

T. 37. Nr. 27.

Thomson, Sir W. Galvanomètre magnétostatique, p. 39—40.
L'effet de changement de température sur le point critique du fer de Villari, p. 40—42.

Proc. of the Roy. Soc. of Lond. 1890. Vol. 47. Nr. 289.

Rayleigh, Lord. On the tension of recently formed liquid surfaces, p. 281—287.
Carus-Wilson, Ch. A. The rupture of steel by longitudinal stress p. 363—364.
Bryan, G. H. On the stability of a rotating spheroid of perfect liquid p. 367—376.
Thomson, J. J. u. G. F. C. Searle. A determination of „v", the ratio of the electromagnetic unit of electricity to the electrostatic unit, p. 377—378.

Journ. of the Chem. Soc. of Lond. 1890. Vol. 57. Juni.

Armstrong, H. E. The terminology of hydrolysis, especially as affected by „Ferments", p. 528—531.
Ramsay, W. Nitrogen Trioxide and Peroxide, p. 590—598.

Proc. of the Lond. Math. Soc. 1890. Vol. 21. Nr. 377—380.

Lamb, H. On the deformation of an elastic shell, p. 119—146.

Digitized by Google

Loew, O. Bildung von Salpetrigsäure und Ammoniak aus freiem Stickstoff, p. 1443—47.

Hempel, W. Verbrennungen unter hohem Druck. p. 1455—60.

Wildermann, M. Die Siedetemperaturcurven der Körper sind eine Function ihrer chemischen Natur, p. 1468—70.

Meyer, V. Ueb. das Moleculargewicht der Desaurine, p. 1571—73.

Auwers, K. u. L. L. Jackson. Ueb. Structurbestimmung aliphatischer Säuren und die sogen. „dynamische Isomerie", p. 1599—1617.

Lepsius, B. Ein Vorlesungsversuch zur Demonstration der Valenz. p. 1642—46.

Schall, C. Erweiterung der letzten Abhandlung betreffend Dampfdichtebestimmung, p. 1701—5.

Zeitschrift f. physikal. Chemie. 1890. Jahrg. 3. Nr. 6.

Vershofen, F. J. Das electrische Leitungsvermögen von Cadmiumsalzen bei starker Verdünnung der Lösungen und bei grossen Temperaturunterschieden, p. 481—525.

Fick, A. Ueb. den Druck im Innern der Flüssigkeiten, p. 526—528.

Liebreich, O. Weitere Untersuchungen über den todten Raum bei chemischen Reactionen, p. 529—558.

Reicher, L. Th. u. Ch. M. van Deventer. Ueb. einige Eigenthümlichkeiten von Kupferchloridlösungen in thermischer Hinsicht, p. 559—565.

Dieffenbach, O. Beziehungen zwischen Verbrennungswärme und Constitution organischer Verbindungen, p. 566—588.

Menschutkin, N. Beiträge zur Kenntniss der Affinitätscoëfficienten der Alkylhaloide u. der organischen Amine. 1. Theil: Affinitätscoëfficienten der aliphatischen Alkyljodide und -bromide, p. 589—600.

Küster, F. W. Ueb. eine scheinbare Einschränkung des Raoult'schen Gesetzes üb. die Gefrierpunktserniedrigung von Lösungen. Schmelzpunkt isomorpher Mischungen, p. 601—606.

Speranski. Ueb. den Einfluss von Glasoberflächen auf die Reactionsgeschwindigkeit, p. 607—608.

Ztschr. f. analyt. Chemie. 1890. Jahrg. 29. Nr. 3.

Sidersky, H. Neuer Apparat zum Austrocknen von Substanzen aller Art im luftverdünnten Raume, p. 280—282.

Chemiker-Zeitung. 1890. Jahrg. 14. Nr. 54.

Browne, D. H. Ein neues Ventil für Waschflaschen, Repert. 187.

Ztschr. f. Instrumentenkunde. 1890. Jahrg. 10. Juni.

Leman. Ueb. die Normalstimmgabeln der physikal.-techn. Reichsanstalt und die absolute Zählung ihrer Schwingungen (Schluss), p. 197—202.

Digitized by Google

image
not
available

Hurion u. Mermeret. Propagation de la lumièree dans une lame d'or, p. 1187—88.
Minet, A. Électrolyse par fusion ignée du fluorure d'aluminium, p. 1190—93.
Recoura, A. Sur les états isomériques du sesquibromure de chrome. Sesquibromure bleu, p. 1193—96.
Boussinesq, J. Théorie du mouvement permanent qui se produit près de l'entrée évasée d'un tube fin: application à la deuxième série d'expériences de Poiseuille, p. 1238—42.
— Calcul des températures successives d'un milieu homogène et athermane indéfini, que sillonne une source de chaleur, p. 1242—44.
Berthelot. Sur les diverses inosites isomères et sur leur chaleur de transformation. p. 1244—46.
Amagat, E. H. Variation de l'élasticité du verre et du cristal avec la temperature, p. 1246—49.
Gouy. Sur une propriété nouvelle des ondes lumineuses, p. 1251—53.
Antoine, Ch. Équation caractéristique de l'hydrogène, p. 1253—55.
Besson. Sur les combinaisons et réactions du gaz ammoniac et du gaz hydrogène phosphoré sur les composés halogènes de l'arsenic, p. 1255—61.
Matignon, C. Chaleur de formation de l'acide urique et des urates alcalins, p. 1267—70.
Béhal u. Choxy. Chloralimide et son isomère; transformation isomérique réversible, p. 1270—73.
Boussinesq, J. Théorie du régime permanent graduellement varié qui se produit près de l'entrée évasée d'un tuyau de conduite où les filets fluides n'ont pas encore acquis leurs inégalités normales de vitesse, p. 1292—98.
Huggins, W. Sur le spectre visible et photographique de la grande nébuleuse d'Orion, p. 1310—11.
Trouvé, G. Sur un dynamomètre à lecture direct, p. 1326—30.
Ditte, A. Action réciproque des sels haloïdes alcalins et mercureux, p. 1330—33.
Janssen. Sur l'éclipse partielle de soleil du 17 juin, p. 1353—55.
Huggins, W. Sur le spectre photographique de Sirius, p. 1357—58.
Bouty, E. Sur le résidu des condensateurs, p. 1362—65.
Gernez, D. Recherches sur application de la mesure du pouvoir rotatoire à la détermination des combinaisons qui résultent de l'action de l'acide malique sur les tungstates neutres de soude et de potasse, p. 1365—68.

Société française de physique. 1890.

20. Juni 1890. A. Chassy. Sur le transport électrique des sels dissous, p. 1.
— Chaperon. Radiophones au sulfure d'argent, p. 2.

Ann. de chimie et de physique. 1890. (7) T. 20. Juli.

Raoult, F. M. Sur la tensions de vapeur de dissolutions, p. 297—371.
Ossipoff, Iw. Essai sur l'étude calorimétrique de l'isomérie des acides, p. 371—403.

Digitized by Google

Ditte, A. Sur quelques propriétés de l'aluminium, p. 404—415.
Hautefeuille u. J. Margottet. Sur la décomposition de la vapeur d'eau, p. 416—432.

Bull. de l'Ac. Roy. de Belgique. 1890. (3) T. 19. Nr. 3 u. 5.

de Heen, P. Détermination des variations que le coefficient de diffusion éprouve avec la température pour des liquides différents de l'eau, p. 197—206.
Menschutkin. Sur les conditions de l'acte de la combinaison chimique; modifications déterminées par la présence des dissolvants, soi-disant indifférents, p. 513—514.

Bull. Astronomique. 1890. T. 7. Mai.

Radau, R. Quelques mots sur la question de la nutation diurne, p. 194—198.

La Lumière électrique. 1890. T. 36. Nr. 24—26.

Chassy, A. Sur un nouveau transport électrique dans les sels dissouts, p. 569—575.

T. 37. Nr. 27.

Thomson, Sir W. Galvanomètre magnétostatique, p. 39—40.
L'effet de changement de température sur le point critique du fer de Villari, p. 40—42.

Proc. of the Roy. Soc. of Lond. 1890. Vol. 47. Nr. 289.

Rayleigh, Lord. On the tension of recently formed liquid surfaces, p. 281—287.
Carus-Wilson, Ch. A. The rupture of steel by longitudinal stress, p. 363—364.
Bryan, G. H. On the stability of a rotating spheroid of perfect liquid, p. 367—376.
Thomson, J. J. u. G. F. C. Searle. A determination of „v", the ratio of the electromagnetic unit of electricity to the electrostatic unit, p. 376—378.

Journ. of the Chem. Soc. of Lond. 1890. Vol. 57. Juni.

Armstrong, H. E. The terminology of hydrolysis, especially as affected by „Ferments", p. 528—531.
Ramsay, W. Nitrogen Trioxide and Peroxide, p. 590—598.

Proc. of the Lond. Math. Soc. 1890. Vol. 21. Nr. 377—380.

Lamb, H. On the deformation of an elastic shell, p. 119—146.

Digitized by Google

Philosophical Magazine. 1890. Vol. 30. Juli.

Michelson, A. A. On the application of interference-methods to astronomical measurements (I and II), p. 1—21.

Brown, J. On the electrification of the effluvia from chemical or from voltaic reactions, p. 21—30.

Rayleigh, Lord. On Huygens gearing in illustration of the induction of electric currents, p. 30—32.

Ames, J. S. On the relations between the lines of various spectra, with special reference to those of Cadmium and Zinc and a redetermination of their wave-lengths, p. 33—48.

Ayrton, W. E., T. Mather u. W. E. Sumpner. Galvanometers, p. 58—95.

Culverwell, E. P. Note on Boltzmann's kinetic theory of gases, and on Sir W. Thomson's address to section A, British Assoc. 1884, p. 95—99.

Threlfall, R. The elastic constants of quartz threads. With note by C. V. Boys, p. 99—118.

Parker, J. Diamagnetism tested by Carnot's principle. — Theoretical prediction, p. 124—125.

Nature. 1890. Vol. 41. Nr. 1072—78.

Madan. H. G. Bertrand's idiocyclophanous star-prism, p. 52—53.

Perman, E. P. Doppler's principle, p. 54.

Mendham, W. P. The Wimshurst electrical influence machine, p. 124.

Bigelow, F. H. Actinic light of the solar corona, p. 138.

Bidwell, S. Lightning and the electric sparc, p. 151—154.

Fitzgerald, G. F. Electromagnetic radiation, p. 172—175.

Rayleigh, Lord. The Bourdon gauge, p. 197.

Craft, W. B. Electro-magnetic repulsion, p. 198.

Fleming, J. A .Problems in the physics of an electric lamp I, p. 198—201.

Chemical News. 1890. Vol. 61. Nr. 1594—96.

Torrey, J. A simple form of quick filter, p. 292.

Smith, A. P. The violet flame produced by common salt in a coal fire, p. 292—293.

Speyers, C. L. The electromotive force of metallic salts, p. 293—294.

Phys. Soc. 16. Juni 1890, p. 287—288: H. Tomlinson. The effect of change of temperature on the Villari critical point of iron. — W. G. Robson u. S. W. J. Smith. On the diurnal variations of the magnet at Kew.

1890. Vol. 62. Nr. 1597.

Rayleigh, Lord. Foam, p. 1—4.

Warren, H. N. Note on the recent construction of three modified forms of voltaic cells, p. 4.

Speyers, C. L. The electromotive force of metallic salts, p. 5—7.

Phys. Soc. 20. Juni 1890, p. 9—11: Boys, C. V., A. E. Briscoe u. W. Watson. The measurement of electro-magnetic radiation. — Gladstone u. Hilbert. Notes on secondary batteries. — Perry. An easy rule for calculating approximately the self-induction of a coil.

Digitized by Google

Silliman Journ. 1890. Vol. 39. Juli.

Mayer, A. M. Experimental proof of Ohm's law: preceeded by a short account of the discovery and subsequent verification of the law, p. 42—50.
Stevens, W. L. Microscope magnification, p. 50—62.

American Chem. Journ. 1890. Vol. 12. Nr. 1—5.

Smith, E. F. u. H. F. Keller. The electrolytic method as applied to palladium, 5 pp.
Smith, E. F. The electrolysis of metallic phosphates in acid solution, 7 pp.
Barus, C. The hydro-electric effect of stretching metals, 13 pp.

Electrician. 1890. T. 25. Nr. 630—633.

Kennelly, A. E. On the permeability of iron at right angles to the direction of magnetisation, p. 141—144.
Evershed, J. u. E. B. Vignoles. The permeability of iron at right angles to the direction of magnetisation, p. 157—159.
Minchin. Oscillations by radiation, p. 164.
Ewing, J. A. Magnetism in iron and other metals, p. 168—169. 196—197 u. 222—223.
Germain. Dry cell, p. 185—186.
Preece, W. H. On the heating effects of electric currents, p. 207—208.
Gore, G. Relative amounts of available voltaic energy of aqueous solutions, p. 208—210.
Boys, V. C. On the measurement of electromagnetic radiation, p. 210—211.
Perry, J. An easy rule for calculating approximately the self-induction of a coil, p. 211.
Carter, E. T. The magnetic circuit, p. 231—231.

Rend. della R. Acc. di Roma. 1890. Vol. 6. (1. semestre.) Nr. 11.

Gerosa, G. G. u. G. Finzi. Sul coefficiente magnetico dei liquidi, p. 494—502.
Pisati, G. Di un fenomeno perturbatore che si manifesta nella propagazione del flusso magnetico temporario, p. 487—494.

Il Nuovo Cimento. 1890. (3) Vol. 27.

Stefanini, A. Sulla legge di oscillazione dei diapason e sulla misura dell' intensità del suono (Fine), p. 97—110.
Battelli, A. Sul fenomeno Peltier a diverse temperature e sulle sue relazioni col fenomeno Thomson, p. 111—136.
Salvioni, E. Di una nuova costruzione dell' ohm legale, p. 144—149.
Palmieri, L. Esperienze che dimostrano la esistensa, la nature e l'origine della elettricità del suolo, p. 149—157.

Digitized by Google

II. Separatabzüge.

Ambronn, H. Ueb. den Glanz der Sapphirinen (Mittheil. a. d. zoolog. Station zu Neapel. 9. Heft 3. 1890, p. 479—482).

Carter, R. B. On colour-vision and colour-blindness (Roy. Inst. of Great Britain 9. Mai 1890), 18 pp.

Elster, J. Ueb. die Entladung negativer Electricität durch Licht im magnet. Felde (Ver. für Naturwiss. zu Braunschweig, Sitzung d. Sect. f. Phys. u. Chem. 24. April 1890. Braunschw. Anzeig. v. 6. Mai 1890).

van der Feen, J. Over Golfbeweging in eene onsamendrukbare vloeistof (Acad. Proefschrift Leiden 1889), 51 pp.

Fest. Das Ohm'sche Gesetz in der Schule (Progr. Realgymnas. Northeim 1890. 4°. p. 3—12).

Fossati, E. Sull' intervento del magnetismo nelle azioni elettro-chimiche (Boll. dell'Elettricista Febr.-Marzo 1890), 10 pp.

— Contributo allo studio del termo-magnetismo (N. Cim. (3) 24. 1888), 11 pp.

Fritsch, H. Beiträge zur Mechanik (Progr. d. städt. Realgymnasiums zu Königsberg i./Pr. 1890. 4°.), 20 pp.

Janet, P. Étude théorique et expérimentale sur l'aimantation transversale des conducteurs magnétiques (Ann. de l'enseignement supérieur de Grenoble 2. Nr. 1. 1890, p. 1—93).

Januschke, H. Die Gesetze des Oberflächendruckes u. der Oberflächenspannung in elementarer Darstellung (Jahresbar. d. Staats-Ober-Realschule. Troppau 1890), 52 pp.

Karrass, J. Zur Stellung u. Methode des physikalischen Unterrichts, insbesondere auf dem Gymnasium (Jahresber. d. städt. Gymnas. Kattowitz. Ostern 1890. 4°. p. 3—17).

Kiebel, A. Berechnung von H. Niedmann's Biegungsversuchen an Kreisplatten von Baryt (Mineral. u. petrogr. Mittheil. 1889, p. 261—269).

Koch, B. Experimentaluntersuchung eines Solenoids, welches selbst wieder aus einem spiralförmig gewundenen Stromleiter besteht (Inaug.-Diss. Marburg 1890), 36 pp.

Korn, A. Ueb. die Anwendbarkeit kombinatorischer Methoden zur Reduction von Problemen der Hydrodynamik, Electrodynamik u. der magnetischen Induction (Inaug.-Diss. Leipzig 1890), 44 pp.

Kühnemann, F. Ein Beitrag zum Unterricht in der Physik auf dem Gymnasium (Jahresber. d. kgl. Gymnas. zu Memel 1890. 4°. p. 3—25).

Lingg, F. Ueb. die bei Kimmbeobachtungen am Starnberger See wahrgenommenen Refractionserscheinungen (Nova Acta d. k. Leop.-Carol. deutschen Ak. d. Naturforscher 55. Nr. 1. 1889), 95 pp.

Luvini, G. Applicazione dell' elettricità all' agricoltura (Ann. della R. Acc. d'Agric. di Torino 33. März 1890), 11 pp.

Marchand, E. Des corrections nécessitées par les variations d'humidité dans certaines installations magnétiques (Mém. de l'Ac. des Sc. Belles-Lettres et Arts de Lyon, 30. de la classe des Sc. 8°. 1890). 6 pp.

Digitized by Google

de Marchi, L. Saggio d'applicazione dei principii dell' idraulica alla teoria delle correnti dell' aria (Ann. dell' ufficio centrale di meteorologia e di geodinamica (1) 8. 1886), 25 pp.

Meldola, R. On the photographic image (Roy. Inst. of Great Britain 16. Mai 1890), 11 pp.

Olszewski, K. Sur les propriétés physiques de l'acide sélénhydrique soumis à une basse température et à la pression (Bull. Ac. des Sc. de Cracovie. Févr. 1890, p. 57—61).

Pfeffer, W. I. Ueb. Aufnahme u. Ausgabe ungelöster Körper. II. Zur Kenntniss der Plasmahaut und der Vacuolen, nebst Bemerkungen über den Aggregatzustand des Protoplasmas und über osmotische Vorgänge (Abh. d. math.-phys. Cl. d. k. sächs. Ges. d. Wiss. 16. Nr. 2. 1890, p. 149—344).

Poynting, J. H. Discharge of electricity in an imperfect insulator (Proc. Birmingham Phil. Soc. 4. part 1, p. 68—82).

Raoult, F. M. Sur les progrès de la cryoscopie ou étude du point de congélation des dissolutions (Bull. de la Soc. de Statistique du départede l'Isère. Grenoble 1889. 8°), 79 pp.

Retgers, J. W. Contribution à l'étude de l'isomorphisme (Ann. de l'école polyt. de Delft. 5. 1890, p. 143—242).

Rychlicki, S. Physikal. Aufgaben aus der Mechanik nebst Auflösungen für die Prima höherer Lehranstalten (Wongrowitz, Druck von Paul Schwarz 1890), 47 pp.

Schülke, A. Electricität und Magnetismus nach den neueren Anschauungen für höhere Schulen. I. Theil (Jahresber. d städt. Realgymnas. Osterode 1890. 4°. p. 3—20).

Seifarth, W. Die Kenntnisse des Varenius von der Flut u. Ebbe (Osterprogramm des Martineums zu Breklun 1890. 4°. p. 3—18).

III. Neu erschienene Bücher.

Fittica, F. Jahresbericht üb. die Fortschritte der Chemie u. verwandter Theile anderer Wissensch. Begründet von J. Liebig u. H. Kopp. Für 1886. 6. Heft. 8°. XXXVI u. p. 2161—2654. Braunschweig, F. Vieweg & Sohn, 1890.

— Dasselbe. Für 1887. 4. Heft. p. 1441—1920.

Lock, J. B. Dynamics for beginners. Third Edition. 8°. VIII u. 229 pp. London, Macmillan and Co., 1890.

— Elementary statics. 8°. VIII u. 293 pp. ibid. 1890.

Loewy, B. A graduated course of natural science experimental and theoretical for schools and colleges. Part I. First years course. 8°. X u. 151 pp. London, Macmillan and Co., 1889.

Mann, F. Georg Simon Ohm. Beiträge zum Charakterbild des grossen Physikers. kl.-8°. 58 pp. Erlangen, Deichert's Verlagsbuchhandlung Nachf., 1890.

Mendelejeff, D. Grundlagen der Chemie. Aus dem Russischen übersetzt

Digitized by Google

von L. Jawein u. A. Thillot. 8°. 1. Lief. p. 1—144. St.-Petersburg, Carl Ricker, 1890.

Ostwald's Classiker der exakten Wissenschaften. Leipzig, W. Engelmann, 1890. Nr. 4. Untersuchungen üb. das Jod von Gay Lussac (1814) [von W. Ostwald], 52 pp. — Nr. 6. Ueb. die Anwendung der Wellenlehre auf die Lehre vom Kreislaufe des Blutes und insbesondere auf die Pulslehre von E. H. Weber (1850) [von M. v. Frey], 46 pp. — Nr. 7. Ueber die Länge des einfachen Secundenpendels von F. W. Bessel (1826) [von H. Bruns], 171 pp. — Die Grundlagen der Molecular-theorie von A. Avogadro u. Ampère (1811 u. 1814) [von W. Ostwald], 50 pp. — Nr. 9. G. H. Hess. Thermochemische Untersuchungen [von W. Ostwald], 102 pp. — Nr. 10. Franz Neumann. Die mathematischen Gesetze der inducirten electrischen Ströme [von C. Neumann], 96 pp. — Nr. 11. Galileo Galilei. Unterredungen und mathematische Demonstrationen über zwei neue Wissenszweige, die Mechanik und die Fallgesetze betreffend [von A. v. Oettingen], 142 pp. — Nr. 12. Imm. Kant. Allgemeine Naturgeschichte und Theorie des Himmels [von H. Ebert], 101 pp.

Pozzo Di Mombello, E. Dal. Il monismo. 8°. 410 pp. Città di Castello, S. Lapi, 1890.

Pellat, H. Leçons sur l'électricité (Electeostatique, Pile, Électricité atmospherique) Faites à la Sorbonne en 1888/89. 8°. VII u. 415 pp. Paris, G. Carré, 1890.

Pizzighelli, G. Anleitung zur Photographie für Anfänger (3. Aufl.) 16°. VIII u. 200 pp. Halle a. S., W. Knapp, 1890.

Reis, P. Lehrbuch der Physik, einschliesslich der Physik des Himmels, der Luft und der Erde. 7. Aufl. 8°. X u. 856 pp. Leipzig, Quandt & Händel, 1890.

Roscoe, H. E. Die Spectralanalyse in einer Reihe von sechs Vorlesungen mit wissenschaftl. Nachträgen. 3. Aufl. Neu bearb. vom Verf. u. A. Schuster. 8°. X u. 466 pp. Braunschweig, F. Vieweg & Sohn, 1890. 16 M.

Sprockhoff, A. Grundzüge der Physik. 12. Aufl. 8°. XII u. 430 pp. Hannover, C. Meyer (G. Prior), 1890. 3 M. 50 Pf.

— Einzelbilder aus der Physik. Die wichtigsten physikal. Erscheinungen des tägl. Lebens u. die gewöhnl. Gegenstände des tägl. Gebrauchs in Wort u. Bild. 8°. Hannover, C. Meyer, 1890.

Whiting, H. A short course of experiments in physical measurements. In four parts. Part I: Density, Heat, Light and Sound. XII u. 278 pp. Cambridge, J. Wilson & Son, 1890.

Winkelmann, A. Handbuch der Physik. 8°. 4. Lief. p. 369—496. Breslau, E. Trewendt, 1890.

Weber, H. Electrodynamik, mit Berücksicht. d. Electrolyse u. d. Thermochemie. 8°. VI u. 177 pp. Braunschw. F. Vieweg & Sohn, 1889. 6 M.

Wolf, R. Handbuch der Astronomie, ihrer Geschichte und Literatur. Erster Halbband. 8°. XVI u. 384 pp. Zürich, F. Schulthess, 1890.

Druck von Metzger & Wittig in Leipzig

Digitized by Google

Literatur-Uebersicht (August).

I. Journalliteratur.

Sitzungsberichte d. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. 1890.

v. Helmholtz, H. Die Energie der Wogen und des Windes, p. 853—872.

Göttinger Nachrichten. 1890. Nr. 5—7.

Riecke. Ueb. die Pyroelectricität des Turmalins, p. 188—199.
Voigt. Ueb. den Zusammenklang zweier einfacher Töne, p. 159—167.
Riecke. Beiträge zu der von Gibbs entworfenen Theorie der Zustandsänderung eines aus einer Mehrzahl von Phasen bestehenden Systems, p. 223—236.
Voigt, W. Bestimmung der Elasticitätsconstanten des brasilianischen Turmalins, p. 255—271.

Wiener Anzeiger. 1890. Nr. 13—14.

Czermak, P. Ein Beitrag zur Constitution der Niveaulinien, p. 119.
Walter, A. Der freie Fall, berechnet aus dem Gravitationsgesetze, p. 119.
Stefan, J. Ueb. die Theorie der oscillatorischen Entladung, p. 141—143.

Zeitschrift für Math. u. Phys. 1890. Bd. 35. Nr. 3.

Kosch, F. Beiträge zur Theorie ebener Kräftesysteme, p. 155—173.
Bohl, P. Ueb. eine Verallgemeinerung des dritten Keppler'schen Gesetzes, p. 188—191.

Repertorium der Physik. 1890. Bd. 26. Nr. 6.

Füchtbauer, G. Zur Construction der Linsenformel, p. 340—344.
Fuchs, K. Ein neues Element der Verdampfungswärme, p. 345—349.
Tuma, J. Ueb. Beobachtungen der Schwebungen zweier Stimmgabeln mit Hülfe des Mikrophons, p. 350—357.
Fuchs, K. Die Molecularkräfte in der Endosmose, p. 358—363.
Chwolson, O. Grundzüge einer mathematischen Theorie der inneren Diffusion des Lichtes, p. 364—377.
Kurz, A. Das Trägheitsmoment und physische Pendel im Unterrichte, p. 378—379.
— Das anisochrone Pendel als Vorlesungsapparat, p. 380—382.

Grunert's Archiv. 1890. (2) Bd. 9. Nr. 2.

Molenbroek, P. Ueb. einige Bewegungen eines Gases bei Annahme eines Geschwindigkeitspotentials, p. 157—195.

Digitized by Google

Monatshefte für Chemie. 1890. Bd. 11. Nr. 5.

Schneider, L. Studien über chemisch gebundenes Wasser (Hydratwasser. Krystallwasser), p. 166—178.

Chemische Berichte. 1890. Jahrg. 23. Nr. 11—12.

Rüdorff, F. Zur Constitution der Lösungen. IV, p. 1846—51.
Wohl, A. Zur Kenntniss der Kohlenhydrate, p. 2084—2110.
Wildermann, M. Der Verlauf der Siedetemperaturcurven der Körper ist eine Function ihrer chemischen Natur, p. 2146—51.
Loewenherz, R. Ueb. die Molecularrefraction der Nitrate, p. 2180—82.
Reissert, A. Ueb. die Schmelzpunkte organ. Verbindungen, p. 2239—45.
Smith, E. F. Ueb. die Oxydation von Schwefelmetallen mittelst des electrischen Stromes, p. 2276—83.
Krause, A. Notiz über den Diamant, p. 2409—12.

Liebig's Annalen. 1890. Bd. 258. Nr. 2.

Baeyer, A. Ueb. die Constitution des Benzols. 5. Abh., p. 145—219.

Journ. f. prakt. Chem. 1890. Bd. 41. Nr. 13—14.

Kehrmann, F. Ueb. den Einfluss der Raumerfüllung auf den chemischen Process, p. 134—142.

Zeitschrift f. physikal. Chemie. 1890. Bd. 6. Nr. 1.

Horstmann, A. Ueb. die Betheiligung fester Körper an dem chemischen Gleichgewicht, p. 1—4.
Krause, A. u. V. Meyer. Einige Versuche über Dampfdichtebestimmung. p. 5—9.
Pickering, S. U. Die vermeinlichen Alkoholhydrate. p. 10—15.
Nernst, W. Ueb. ein neues Princip der Moleculargewichtsbestimmung. p. 16—36.
— Ein osmotischer Versuch, p. 37—40.
Menschutkin, N. Ueb. die Affinitätscoëfficienten der Alkylhaloide u. der Amine. Zweiter Theil: Ueb. den Einfluss des chemisch indifferenten flüssigen Mediums auf die Geschwindigkeit der Verbindung des Triäthylamins mit den Alkyljodiden, p. 41—57.
Magnanini, C. Ueb. das Verhalten des Mannits gegen Borsäure, p. 58—70.
Ostwald, W. Electrische Eigenschaften halbdurchlässiger Scheidewände. p. 71—82.

Chemisches Centralblatt. 1890. (4) Bd. 1. Nr. 17—25.

Rawson, S. G. Neue Form der Sprengelpumpe und dazu gehörige Apparate, p. 785.
Hjelt, E. Graue Modification des Zinns, p. 932.
Stutzer, A. Neue Apparate für chemische Laboratorien, p. 1041—42.

Digitized by Google

1890. Bd. (4) II. 2. Nr. 1—5.

Speyers, C. L. Electromotorische Kraft von Metallsalzen, p. 1.
Wenzell, W. T. Ausdehnung nicht flüchtiger Oele, p. 33.
Richardson, A. Anordnung zum Zuschmelzen von Glasröhren unter Druck, p. 129.
Hillyer, H. W. Ein auf einem neuen Princip beruhender selbstregulirender Gasentwickelungsapparat, p. 130.
Ritsert, E. Phosphorescenz durch Ozonwasser, p. 199—200.
Droop Richmond, H. Tafel der specifischen Gewichte von concentrirter Schwefelsäure, p. 200.

Ztschr. f. Instrumentenkunde. 1890. Jahrg. 10. Juli.

Wiebe, H. F. u. A. Böttcher. Vergleichung des Luftthermometers mit Quecksilberthermometern aus Jenaer Glas in Temperaturen zwischen 100 und 300°, p. 233—246.
Czapski, S. Krystallrefraktometer nach Abbe, p. 246—255.
Fuess, R. Bemerkungen zu dem Aufsatze über einige Verbesserungen des Krystallisationsmikroskopes von Prof. O. Lehmann, p. 261—262.

Dingler's Journal. 1890. Bd. 277. Nr. 4.

Imschenetzky, A. M. Neues galvanisches Element, p. 182—183.

Centralzeitg. f. Opt. u. Mech. 1890. Bd. 11. Nr. 13—14.

Kokemüller, D. Die Lichtkammer, p. 145—148 u. 157—162.
Reinigung des Quecksilbers, p. 152.
Kautschuckstücke zu verbinden, p. 152.

Chemiker-Zeitung. 1890. Jahrg. 14. Nr. 63.

Lüdtke, F. Eine verbesserte Gasheizschlange, p. 1033.

Pflüger's Archiv. 1890. Bd. 47.

Hermann, L. Phonophotographische Untersuchungen. III, p. 347—391.

Comptes rendus. 1890. T. 111. Nr. 1—4.

Mouchez. Photographies spectrales d'étoiles de M. M. Henry, de l'observatoire de Paris, p. 5—6.
Berthelot u. Matignon. Chaleur de combustion de quelques composés sulfurés, p. 9—11.
— Recherches sur quelques principes sucrés, p. 11—14.
Schutzenberger, P. Nouvelles recherches sur l'effluve, p. 14—18.
Neyreneuf, V. Sur l'écoulement du son par des tuyaux cylindriques, p. 28—29.
Delestre, P. Sur le fait de plusieurs éclipses totales de lune accompagnées d'une disparition complète de l'astre, p. 29.

Digitized by Google

Callandreau, O. Etudes sur la théorie des comètes périodiques, p. 30—31.
Rayet, G. Sur une photographie de la nébuleuse annulaire de la Lyre, obtenue à l'observatoire de Bordeaux, le 24 juin 1890, p. 31—32.
Léotard, J. Éclipse partielle de soleil du 17 juin 1890, p. 32.
— Occultation par la lune de l'étoile double β Scorpion (3e grandeur) le 29 juin 1890, p. 33.
Gouy. Sur la propagation anomale des ondes, p. 33—35.
Faye, H. Nouvelles études sur la rotation du soleil, p. 77—92.
Mascart u. Bouasse. Sur la photographie des franges des cristaux, p. 83—84.
Bouasse. Méthode de mesure de la différence de phase des composantes rectangulaires d'une réfraction lumineuse, p. 100—102.
Charpy, G. Sur la mesure des tensions de vapeur des dissolutions, p. 102—103.
Colson, A. Sur les lois de Berthollet, p. 103—106.
Léger, E. Sur quelques combinaisons du camphre avec les phénols et leurs dérivés, p. 109—111.
Mourgues, L. Sur l'hexachlorhydrine de la mannite, p. 111—113.
Le Chatelier, H. Sur la dilatation de la silice, p. 123—126.
Berthelot. Recherches nouvelles sur la stabilité relative des sels, tant à l'état isolé qu'en présence de l'eau. Sels d'aniline, p. 135—144.
Berthelot u. Fogh. Chaleur de formation de quelques amides, p. 144—146.
Lipschitz, R. Sur la combinaison des observations, p. 163—166.
van der Mensbrugghe, C. Sur la propriété physique de la surface commune à deux liquides soumis à leur affinité mutuelle, p. 169—170.
Brunhes, B. Sur la réflexion cristalline interne, p. 170—172.
Beaulard, F. Sur la double réfraction elliptique du quarts, p. 173—176.
Barbier, Ph. u. L. Roux. Recherches sur la dispersion dans les composés organiques (éthers-oxydes), p. 180—183.
Villard. Sur quelques hydrates d'éthers simples, p. 183—185.
Chabot, P. Sur le pouvoir rotatoire du camphre en dissolution dans diverses huiles, p. 231—233.
Massol, G. Sur les malonates de lithine, p. 233—234.
— Sur le malonate d'argent, p. 234—235.
Barbier, Ph. u. L. Roux. Recherches sur la dispersion dans les composés organiques (acides gras), p. 235—236.

Société française de physique. 1890.

18. Juli 1890. Stoletow. Sur les courants actino-électriques dans l'air raréfié, p. 3—4.

Journal de physique. 1890. (2) T. 9. Juni—Juli.

Carvallo, E. Position de la vibration lumineuse déterminée par la dispersion dans les cristaux biréfringents, p. 257—269.
Cornu, A. Sur le halo des lames épaisses, ou halo photographique et les moyens de la faire disparaître, p. 270—277.

Digitized by Google

Monnory. Pouvoir rotatoire et double réfraction, p. 277—287.
Bouty, E. Sur les condensateurs en mica, p. 288—294.
Chassy, A. Sur un nouveau transport électrique des sels dissous, p. 305—312.
Guye, Ph. A. Le coefficient critique et la constitution moléculaire des corps au point critique, p. 312—326.
de Villemontée, G. G. Détermination de la différence de potentiel au contact de deux liquides, p. 326—333.
— Comparaison de la somme des différences de potentiel aux différents contacts d'un élément Daniell avec la différence de potentiel aux pôles de l'élément, p. 333—335.
Mercadier u. Chaperon. Recherches sur de nouveaux appareils radiophoniques, p. 336—340.

Ann. de chimie et de physique. 1890. (7) T. 20. August.

Crova, A. Sur l'analyse de la lumière diffusée par le ciel, p. 480—509.

Bull. de la Soc. minéralogique de France. 1890. T. 13. Nr. 3.

Wyroubоff, G. Sur la forme cristalline du chromate d'ammoniaque, 17 pp.
— Quelques mots de réponse à M. J. Martin, 6 pp.
Mallard u. Chatelier. Sur la variation qu'éprouvent, avec la température, les biréfringences du quartz, de la barytine et du disthène, 7 pp.

Bull. de l'Ac. Roy. de Belgique. 1890. (3) T. 19. Nr. 6.

Ronkar, E. Sur l'entrainement mutuel de l'écorce et du noyau terrestres en vertu du frottement intérieur. Reponse à la notice de M. J. Liagre, p. 746—758.

Archives de Genève. 1890. T. 23. Juni.

Weber, R. L'expérience fondamentale sur la capacité inductive spécifique, p. 489—495.
Sarasin u. de la Rive. Nouvelles recherches sur les ondulations électriques hertziennes, p. 557—559.

1890. T. 24. Juli.

Juillard, P. De la détermination du poids moléculaire moyen du phenol, p. 67—71.
Dufour, H. Rotation d'une masse conductrice dans un champ magnétique, p. 85—86.

Bull. Astronomique. 1890. T. 7. Juni.

Trouvelot, E. L. Phénomènes observés sur Saturne vers l'époque du passage du soleil et de la terre par le plan de ses anneaux, en 1877—78, 24 pp.

Digitized by Google

Proc. of the Roy. Soc. of Lond. 1890. Vol. 47. Nr. 290—291.

Shaw, W. N. On a pneumatic analogue of the Wheatstone Bridge, p. 462—469.

Bidwell, Sh. On the effect of tension upon magnetic changes of length in wires of iron, nickel and cobalt, p. 469—480.

Boys, C. V. On the heat of the moon and stars, p. 480—499.

Schuster, A. The discharge of electricity through gases (Preliminary Communication), p. 526—559.

1890. Vol. 48. Nr. 292.

Hopkinson, J. Magnetic properties of alloys of nickel and iron, p. 1—13.

Wright, C. R. Alder u. C. Thompson. On certain ternary alloys, p. 24—45.

Perman, E. P. Experiments on vapour-density, p. 45—59.

Burch, G. J. On a method of determining the value of rapid variations of a difference of potential by means of the capillary electrometer, p. 89—93.

Journ. of the Chem. Soc. of Lond. 1890. Vol. 57. Juli.

Ramsay, W. Nitrogen trioxide and peroxide, p. 597—598.

Pedler, A. The action of light on phosphorus and some of the properties of amorphous phosphorus, p. 599—613.

— The action of chlorine on water in the light, and the action of light on certain chlorine acids, p. 613—625.

— Notes on the explosion of sulphuretted hydrogen and of the vapour of carbon bisulphide with air and oxygen, p. 625—631.

Heycock, C. T. u. F. H. Neville. On the molecular weights of metals when in solution. Part II, p. 656—661.

Philosophical Magazine. 1890. Vol. 30. August.

Thomson, J. J. Some experiments on the velocity of transmission of electric disturbances, and their application to the theory of the striated discharge through gases, p. 129—140.

Tomlinson, H. The effect of change of temperature on the Villari critical point of iron, p. 145—148.

Maclean, M. u. Makito Goto. Electrification of air by waterjet, p. 148—152.

Basset, A. B. An electromagnetic theory of quartz, p. 152—160.

Smith, F. J. On a method of eliminating the effects of latency of electromagnetic styli, in chronographic measurements, p. 160—161.

Gladstone, J. H. u. W. Hibbert. Notes on secondary batteries, p. 162—170.

Brown, J. On dropping-mercury electrodes, p. 170—171.

Maclean, M. u. Makito Goto. Some electrical properties of flames, p. 188—191.

Chemical News. 1890. Vol. 62. Nr. 1597—1600.

Rayleigh, Lord. Foam, p. 17—19.

Wahl, W. H. On the electro-deposition of platinum, p. 33—35 u. 40—41.

Digitized by Google

Fahring, E. The phosphorescence produced upon the first contact of ozone with certain fluids, p. 39—40.

Astanoglon, P. L. Electrolysis of different substances, p. 42—43.

American Chem. Journ. 1890. Vol. 12. Nr. 6.

Smith, E. F. u. L. K. Frankel. Electrolytic separations, 8 pp.

Rend. della R. Acc. di Roma. 1890. Vol. 6. (1. semestre.) Nr. 9—11.

Costa. Sul peso molecolare e sul potere rifrangente del bicloruro di solfo, p. 408—411.

Magnanini. Sulla conducibilità elettrica delle soluzioni acquose di acido borico in presenza di mannite, p. 411—416.

Ascoli. Sopra un termoscopio elettrico, p. 449—452.

Oddone. Sulla variazione di volume dei liquidi dielettrici sotto l'azione delle forze elettriche tra le armature d'un condensatore, p. 452—457.

Magnanini. Sulla conducibilità elettrica delle soluzioni di acido borico in presenza di dulcite, p. 457—463.

Ascoli. Sopra la resistenza elettrica e l'elasticità dell' argento, p. 502—510.

Vanin. Sopra una nuova formula relativa alle lenti grosse, p. 510—513.

Il Nuovo Cimento. 1890. (3) Vol. 27. Mai—Juni.

Palmieri, L. Le correnti telluriche all' osservatorio Vesuviano, p. 193—198.

Pisati, G. Contribuzione alla teoria dei circuiti magnetici, p. 198—203.

Vicentini, G. u. D. Omodei. Sulla resistenza elettrica di alcuni metalli facilmente fusibili, p. 204—209.

Pagliani, S. Sulla compressibilità dell' acqua e dei miscugli alcoolici, p. 209—220.

Pucci, E. Sul modo di ricercare la vera espressione delle leggi della natura dalle curve empiriche, p. 220—228.

— Sulla dispersione della elettricità par effetto del fosforo e delle scintille elettriche, p. 228—233.

Battelli, A. Sulle correnti telluriche, p. 233—244.

Cardani, P. Sulla misura delle temperature raggiunte dai fili percorsi da correnti elettriche e sui coefficienti di conduttività esterna, p. 245—280.

II. Separatabzüge.

Ayrton. W. E., C. G. Lamb, E. W. Smith u. M. W. Woods. The working efficiency of secondary cells (Inst. of electr. engin. 16. Juli 1890), 25 pp.

Blake, J. Des rapports entre les spectres des éléments et leurs actions biologiques (Mém. de la Soc. de Biologie), 4 pp.

Digitized by Google

Kayser, H. u. C. Runge. Ueb. die Spectren der Elemente. 3. Abschn. (Anhang z. d. Abhandl. d. kgl. preuss. Ak. d. Wissensch. zu Berlin. 1890), 66 pp.).

MacGregor, J. G. On a noteworthy case of the occurence of ice in the form of non-crystalline columnes (Transact. of the Nova Sect. Inst. of Nat. Sc. **7**. Part 4. 1889/90, p. 377—380).

Mayrhofer, G. Ueb. die Bestimmung der specifischen Leitungsfähigkeit von Metallen in Cylinderform nach der Dämpfungsmethode (Inaug.-Diss. Erlangen 1890), 28 pp.

Miller, A. Zur elementar-mathematischen Behandlung des electrischen Potentials (Bl. f. d. bayr. Realschulwesen 1890), 4 pp.

Momber, A. Daniel Gabriel Fahrenheit. Sein Leben u. Wirken (Schriften d. naturf. Ges. zu Danzig. **7**. Heft 3. 1890), 32 pp.

Ronkar, E. Sur l'influence du frottement et des actions mutuelles intérieures dans les mouvements périodiques d'un système Application au sphéroïde terrestre (Mém. cour. et mém. des sav. étr. de Belgique. **51** 1888). 55 pp.

Tannery, P. Sur les tentatives d'explication de la gravitation universelle (Mém. de la soc. des sc. phys. et nat. de Bordeaux (3) **5**. 1890), 9 pp.

III. Neu erschienene Bücher.

Annales de l'agrégation de l'enseignement secondaire spécial (Sect. des Sc. Mathématiques). Année 1889. 26 pp. Paris, Nony & Cie., 1889.

Annales de l'agrégation des sciences physiques. Année 1889. 11 pp. ibid.

Edelmann, M. Th. Electrotechnik für Aerzte. VI u. 167 pp. München, Fr. Bassermann, 1890.

Guillemin, A. Le magnétisme et l'électricité. I. Phénomènes magnétiques et électriques. VIII u. 272 pp. Paris, Hachette & Cie., 1890.

Harrison, J. u. Ch. A. White. Magnetism and Electricity. 238 pp. London, Blackie & Son, 1890.

Ladenburg, A. Handwörterbuch der Chemie. 38. Lief. p. 273—400. Breslau, E. Trewendt, 1890.

Plassmann, J. Die neuesten Arbeiten über den Planeten Mercur u. ihre Bedeutung für die Weltkunde. 26 pp. Freiburg i. B., Herder, 1890.

— Meteore und Feuerkugeln. Mit einer Anleitung zum Notiren d. Meteorbahnen. 44 pp. ibid.

Thomson, W. Gesammelte Abhandlungen zur Lehre von der Electricität und dem Magnetismus (Reprint of papers on electrostatics and magnetism); deutsch v. Dr. L. Levy u. Dr. B. Weinstein. 8°. XIV u. 572 pp. Berlin, J. Springer, 1890. 15 M. 20 Pf.

de Tunzelmann, G. W. Electricity in modern life. 8°. VIII u. 272 pp. London, Walter Scott, 1890.

Druck von Metzger & Wittig in Leipzig.

Digitized by Google

Literatur-Uebersicht (September).

I. Journalliteratur.

Sitzungsberichte d. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. 1890.

Arons, L. Beobacht. an electrisch polarisirten Platinspiegeln, p. 969—973.

Verhandl. d. physikal. Gesellschaft zu Berlin. 1890. Jahrg. 9. Nr. 9—11.

Köpsel, A. Ueb. einen Apparat zur Aichung und Normalbestimmung der Torsionsgalvanometer von Siemens und Halske, p. 53—55.

— Ueb. eine neue Art von Widerständen für hohe Stromstärken, p. 55—56.

Leman, A. Ueb. eine neue Methode zur Bestimmung der Schwingungszahl einer Stimmgabel, p. 57—66.

Reichel, O. Vorlesungsapparat zur Demonstration des Parallelogramms der Kräfte, p. 66—68.

Pringsheim, E. Ueb. Solarisationsversuche, p. 68—69.

Vogel, H. W. Photographien in natürlichen Farben, p. 73—78.

Lampe, E. Eine literarische Notiz üb. den Körper grösster Anziehung, p. 78—79.

du Bois, H. E. J. G. Ueb. magnetische Ringsysteme, p. 81—85.

Göttinger Nachrichten. 1890. Nr. 7.

Pockels, Fr. Ueb. die Interferenzerscheinungen, welche Zwillingsplatten optisch einaxiger Krystalle im convergenten homogenen polarisirten Lichte zeigen, p. 259—278.

Voigt, W. Bestimmung der Elasticitätsconstanten des brasilianischen Turmalins, p. 279—295.

Wiener Anzeiger. 1890. Nr. 16—18.

Miesler, J. Quantitativ-photographische Untersuchungen über electrische Oscillationen, p. 155—156.

Exner, F. Beobachtungen über atmosphärische Electricität in den Tropen, p. 167—168.

Exner, K. Ueb. die polarisirende Wirkung der Lichtbewegung, p. 168.

Adler, G. Ueb. die Energie magnetisch polarisirter Körper von veränderlicher Magnetisirungszahl, p. 169—170.

Klemenčič, J. Ueb. die Untersuchung electrischer Schwingungen mit Thermoelementen, p. 173—174.

Arrhenius, Sv. Ueb. das Leitungsvermögen von Salzdämpfen in der Bunsenflamme, p. 174.

Cantor, M. Zur Chemie des Accumulators, p. 184—185.

Digitized by Google

Separatabdrücke a. d. Berichten d. Wiener Akad.

Wächter, F. Zur Theorie der electrischen Gasentladungen (99. 6. März 1890), p. 230—243.

Elster, J. u. H. Geitel. Beobachtungen betreffend die electrische Natur der atmosphärischen Niederschläge (99. 8. Mai 1890), p. 421—450.

Miesler, J. Quantitativ-photographische Untersuchungen über electrische Oscillationen (99. 3. Juli 1890), p. 579—598.

Jäger, G. Zur Theorie der Dampfspannung (ibid.), p. 679—682.

Zeitschrift für Math. u. Phys. 1890. Bd. 35. Nr. 4.

Grübler, M. Die momentane Bewegung dreier starrer Geraden mit einem gemeinschaftlichen Punkte in einer Ebene, p. 247—254.

Repertorium der Physik. 1890. Bd. 26. Nr. 7—8.

Chwolson, O. Grundzüge einer mathematischen Theorie der inneren Diffusion des Lichtes, p. 385—405.

Pernter, J. M. Die Theorie des ersten Purpurlichtes, p. 406—418.

Fuchs, K. Randwinkel und Kantenwinkel, p. 419—425.

— Strömungen durch Capillaritätskräfte, p. 444—445.

Adler, G. Ueb. die Veränderung electrostatischer Kraftwirkungen durch eine Wand, p. 449—472.

Gross, Th. Ueb. die Anwendung des zweiten Hauptsatzes der mechanischen Wärmetheorie auf moleculare und im besonderen auf electrolytische Vorgänge, p. 473—489.

Fuchs, K. Ueb. Verflüssigung bei der kritischen Temperatur, p. 497—500.

Kurz, A. Die zweite Elasticitätsconstante, p. 502—506.

Fuchs, K. Ueb. den Einfluss der Schwere auf eine Mischung zweier Flüssigkeiten, p. 507—512.

Zeitschr. f. d. physik. u. chem. Unterricht. 1890. Jahrg. 3. Nr. 6.

Schwalbe, B. A. u. R. Lüpke. Mittheilungen über Schulversuche. Einige Versuche üb. Wärmeleitung der Gase u. Flüssigkeiten, p. 265—269.

Grosse, W. Die Lehre von der Interferenz und Polarisation des Lichtes im Unterricht (Schluss), p. 269—277.

Heger, R. Die Zusammensetzung der Kräfte in einer starren Ebene, p. 277—279.

Kolbe, B. Bemerkungen zu Mühlenbein's Schulapparat für die Demonstration der Wechselwirkung galvanischer Ströme, p. 289—290.

Matthiessen, L. Zur Kenntniss der Constitution des electrischen Funkens, p. 293—294.

Grimsehl, E. Apparat zur Demonstration des Princips der Wheatstone'schen Brücke, p. 294—295.

Häbler, Th. Weitere Bemerkungen über die Theorie des Electroskops, p. 295—296.

Digitized by Google

Chemische Berichte. 1890. Jahrg. 23. Nr. 11—13.

Bischoff, C. A. u. P. Walden. Ueb. bisubstituirte Bernsteinsäuren II., p. 1819—22.

— Ueb. das Leitvermögen der substituirten Bernsteinsäuren und Glutarsäuren, p. 1950—58.

Krüss, G. u. H. Moraht. Untersuchungen üb. das Beryllium, p. 2552—56.

Fischer, E. Ueb. die optischen Isomeren des Traubenzuckers, der Gluconsäure und der Zuckersäure, p. 2611—24.

Ahrens, F. B. Rhombischer Schwefel aus Schwefelwasserstoff, p. 2708.

Journ. f. prakt. Chem. 1890. Bd. 41. Nr. 15—18.

Stohmann, F. Ueb. die Beziehungen der Wärmewerthe der festen zweibasischen Säuren zu denen der gasigen Kohlenwasserstoffe, p. 248—259.

Stohmann, F. u. H. Langbein. Ueb. die Fette und einige Fettsäuren, p. 361—382.

Zeitschrift f. physikal. Chemie. 1890. Bd. 6. Nr. 2.

Kistiakowsky, Wl. Die wässerigen Lösungen von Doppelsalzen, p. 97—121.

Tammann, G. Ueb. die Isomerie der Metaphosphate, p. 122—140.

Timofejew, W. Ueb. die Absorption von Wasserstoff und Sauerstoff in Wasser und Alkohol, p. 141—152.

Blümcke, A. Ueb. den Zusammenhang zwischen empirischen und theoretischen Isothermen eines Gemenges zweier Stoffe, p. 153—160.

Buckkremer, L. Ueb. die beim Mischen von zwei Flüssigkeiten stattfindende Volumänderung und deren Einfluss auf das Brechungsvermögen, p. 161—186.

Planck, M. Ueb. den osmotischen Druck, p. 187—189.

Ztschr. f. analyt. Chemie. 1890. Jahrg. 29. Nr. 4.

Allihn, F. Ueb. das Ansteigen des Eispunktes bei Quecksilberthermometern aus Jenaischem Normalglas II, p. 381—388.

Fessenden, R. A. u. C. R. Gyzander. Beschleunigung des Filtrirens, p. 435—436.

Chemisches Centralblatt. 1890. (4) Bd. 2. Nr. 8—10.

Fahrig, E. Die durch Berührung von Ozon mit gewissen Flüssigkeiten hervorgerufene Phosphorescenz, p. 329.

Browne, D. H. Neues Ventil für Waschflaschen, p. 369.

Lespieau, R. Raoult's Ebullioskop, p. 370.

Reissert, A. Schmelzpunkte organischer Verbindungen, p. 423.

Chemiker-Zeitung. 1890. Jahrg. 14. Nr. 73.

Meissner, C. Neue Form des Bunsenbrenners, p. 1205.

Digitized by Google

Ztschr. f. Instrumentenkunde. 1890. Jahrg. 10. Aug.—Sept.

Czapski, S. Krystallrefractometer nach Abbe, p. 269—275.
Marek, W. Gegenseitige Relation verschiedener Normalthermometer, p. 283—285.
Rimbach, E. Nachtrag zu der Abhandlung üb. die Correction der Thermometerablesungen für den herausragenden Faden, p. 292—293.
Thoroddsen, Th. Einige Bemerkungen über die Fundstätten des isländischen Doppelspaths, p. 326—327.
Grubb, H. Neuer Heliostat, p. 327—329.

Dingler's Journal. 1890. Bd. 277. Nr. 4.

Fleming, J. A. Ueb. physikalische Vorgänge in electrischen Lampen, p. 382—383.

Centralzeitg. f. Opt. u. Mech. 1890. Bd. 11. Nr. 16.

Fenner, P. Die Theorie der optischen Linse und Linsensysteme in einfacher geometrischer Darstellung, p. 181—182.
Verbessertes Werkzeug zum Glasschneiden, p. 189.

Photograph. Mittheilungen. 1890. Bd. 26. Nr. 421—422.

Vogel jun., E. Ueb. Herstellung farbiger Gläser für Dunkelkammerlaternen, p. 135—136.
Vogel, H. W. Ueb. die Empfindlichkeit der Eosinsilberplatten für Blau und Gelb, p. 151—153.
Vallot, E. Photographie in natürlichen Farben, p. 157.

Neues Jahrb. f. Mineral., Geologie u. Paläontologie. 1890. Bd. 2.

Mügge, O. Ueb. Zwillingsbildung am Chlorbaryum, p. 143—148.

Ztschr. f. Psychologie u. Physiologie d. Sinnesorgane. 1890. Bd. 1. Nr. 3.

Uhthoff, W. Ueb. die kleinsten wahrnehmbaren Gesichtswinkel in den verschiedenen Theilen des Spectrums, p. 155—160.

Meteorologische Zeitschrift. 1890. Jahrg. 7. August.

v. Lepel. Ueb. wandernde Funken, p. 297—301.

Electrotechn. Zeitschrift. 1890. Bd. 11. Nr. 29—35.

Krehbiel, H. Vergleichende Untersuchung von Trockenelementen, p. 422—427.

Digitized by Google

Gahulka, Joh. Zurückführung der absoluten Maasse physikalischer Grössen auf zwei Grundbegriffe von Länge und Zeit, p. 459—463.
Renard. Primärbatterie, p. 477.

Comptes rendus. 1890. T. 111. Nr. 5—11.

Leduc, A. Sur la densité de l'azote et de l'oxygène d'après Regnault, et la composition de l'air d'après Dumas et Boussingault, p. 262—264.
Witz, A. Résistance électrique des gaz dans les champs magnétiques, p. 264—266.
Colson, A. Réactions des sels d'alcaloïdes, p. 266—268.
Chezneau, G. Sur le partage de l'acide sulfhydrique entre les métaux de deux sels dissous, p. 269—271.
Berthelot. Équilibres et déplacements réciproques des alcalis volatils, p. 289—296.
Villard. Sur quelques nouveaux hydrates de gaz, p. 302—305.
Poincaré, H. Contribution à la théorie des expériences de M. Hertz, p. 322—326.
Decharme, C. Expériences d'aimantation transversale par les aimants, p. 340—341.
Viollette, C. Recherches sur l'analyse optique des beurres, p. 348.
Trouvé, G. Sur deux modèles de gyroscope électrique, pouvant servir, l'un à la démonstration du mouvement de la terre, l'autre à la rectification des boussoles marines, p. 357—361.
Dubois, R. Nouvelles recherches sur la production de la lumière par les animaux et les végétaux, p. 363—366.
de Boisbaudran, Lecoq. Nouvelles recherches sur la gadoline de M. de Marignac, p. 393—395.
Lecornu, L. Sur une propriété des systèmes de forces qui admettent un potentiel, p. 395—397.
de Boisbaudran, Lecoq. Sur l'équivalent de la gadoline, p. 409—411.

Journal de physique. 1890. (2) T. 9. August.

Meslin, G. Sur la polarisation elliptique des rayons réfléchis et transmis par les lames métalliques minces, p. 353—376.
de Lépinay, J. Macé u. A. Perot. Franges achromatiques produites par les demi-lentilles de Billet, p. 376—381.
Potier u. Pellat. Équivalent électrolytique de l'argent, p. 381—383.
Sentis, H. Méthode pour la détermination de la tension superficielle du mercure, p. 384—386.

Ann. de chimie et de physique. 1890. (6) T. 21. September.

Fogh, J. Recherches sur quelques hyposulfites métalliques, p. 43—68.
Mathias, E. Sur la chaleur de vaporisation des gaz liquéfiés, p. 69—144.

Digitized by Google

Bull. de la Soc. minéralogique de France. 1890. T. 13. Nr. 6.

Wyrouboff, G. Nouvelles recherches sur la structure des cristaux doués du pouvoir rotatoire (Pl. II). p. 215—233.

La Nature. 1890. T. 18. Nr. 900—901.

Londe, A. Les projections et l'enseignement, p. 195—198.
Tissandier, G. Balance photométrique à base d'iodure d'azote, p. 219—20.

Bull. de l'Ac. Roy. de Belgique. 1890. (3) T. 20. Nr. 7—8.

van der Mensbrugghe, G. Sur la propriété caracteristique de la surface commune à deux liquides soumis à leur affinité mutuelle, p. 32—37 u. 253—264.
Schoentjes, H. Sur les déformations que font naître dans un hémisphère creux métallique le choc et la pression d'un corps dur, p. 295—303.

La Lumière électrique. 1890. T. 37. Nr. 28—39.

Berget, A. Modèle portatif d'électromètre capillaire, p. 63—64.
Siebel, J. E. La thermochimie dans ses rapports avec la force électromotrice (Chicago Electric Club 27. Juni 1890), p. 644—645.
Crosby. Electric Co. Pile, p. 677—678.

Bull. Astronomique. 1890. T. 7. Juli.

Klumpke, Mlle. D. Sur l'étude des spectres stellaires, faite aux observatoires de Hastings et de Cambridge (E—U.), p. 287—294.

Proc. of the Roy. Soc. of Lond. 1890. Vol. 48. Nr. 293.

Andrews, Th. Observations on pure ice, p. 106—116.
— The passive state of iron and steel, p. 116—126.
Rayleigh, Lord. On the superficial viscosity of water, p. 127—140.
Schuster, A. Experiments with Lord Rayleih's colour box, p. 140—149.
Lockyer, J. N. On the chief line in the spectrum of the nebulae, p. 167—198.
— Note on the spectrum of the nebula of Orion, p. 198—199.
— Preliminary note on photographs of the spectrum of the nebula in Orion, p. 199—201.

Proc. of the Roy. Soc. of Edinburgh. 1889—90. Vol. 17.

Thomson, W. On a mechanism for the constitution of ether, p. 129—132.
— On an accidentlal illustration of the effective Ohmic Resistance to a transcient electric current through a steel bar (17. März 1890), p. 157—167.
Brown, C. On the relation of optical activity to the character of the radicals united to the asymmetrie carbon atom (2. Juni 1890), p. 181—185.

Digitized by Google

Tait. Graphic records of impact (7. Juli 1890), p. 192.
Aitken, J. On the number of dust particles in the atmosphere of certain places in Great Britain and on the relation between the ammount of dust and meteorological phenomena (3. Febr. 1890), p. 193—254.

Proc. of the Roy. Soc. of Dublin. 1890. Vol. 6. Nr. 8—9.

Stoney, G. J. On texture in media, and on the non-existence of density in the elemental ether, p. 392—404.
— Studies in Ontology, from the stand point of the scientific student of nature, p. 475—524.

Journ. of the Chem. Soc. of Lond. 1890. Vol. 57. August.

Heycock, C. F. u. F. H. Neville. On the molecular weights of metals when in solution, p. 661.
Tutton, A. E. Crystallographical relations of the derivatives of Dibenzoylcinnamene, p. 714—749.
Mond, L., C. Langer u. F. Quincke. Action of carbon monoxide on nickel, p. 749—753.
Bassett, H. The interaction of jodine, water and potassium chlorate, p. 760—767.

Philosophical Magazine. 1890. Vol. 30. Sept.

Ewing, J. A. Contributions to the molecular theory of induced magnetism, p. 205—222.
Perry, J. A formula for calculating approximately the self-induction of a coil, p. 223—227.
Gore, G. The changes of property of amalgams by repeated fusion, p. 228—230.
Lodge, O. On the electrostatic force between conductors conveying steady or transient currents, p. 230—243.
Knott, C. G. The interactions of circular and longitudinal magnetizations, p. 244—248.
Boys, C. V. Notes on photographs of rapidly moving objects, and on the oscillating electric spark, p. 248—260.
Langley, S. P. u. F. W. Very. On the cheapest form of light, from studies at the Allegheny Observatory, p. 260—280.

Nature. 1890. Vol. 42. Nr. 1079—83.

Meldola, R. The photographic image, p. 246—250.
Rayleigh, Lord. On the superficial viscosity of water, p. 282—287.
Thomson, J. The discharge of electricity through gases, p. 295.
Greenhill, A. G. The scientific principles involved in making Big Guns, p. 304—309 u. 331—334.

Digitized by Google

Chemical News. 1890. Vol. 62. Nr. 1604.

Chem. Soc. 19. Juni 1890, p. 97: L. Mond, C. Langer u. F. Quincke. The action of carbon monoxide on nickel.

Silliman Journ. 1890. Vol. 39. Aug.—Sept.

Langley, S. P. u. F. W. Very. Cheapest form of light, from studies at the Allegheny Observatory, p. 97—113.

Sheldon, S. The magneto-optical generation of electricity, p. 196—198.

Barus, C. The effect of pressure on the electrical conductivity of liquids, p. 219—222.

Electrician. 1890. T. 25. Nr. 634—643.

Ewing, J. A. Magnetism in iron and other metals. II, p. 250—251. 307—309. 339—340. 401—402. 429—430. 455—456. 482—483.

Schoop, P. Gelatinous electrolytes for storage batteries, p. 253—254.

Schuster, A. The discharge of electricity through gases, p. 355—356.

Fitzgerald, G. F. Electrolytic theories, p. 375—376.

Tomlinson, H. The effect of circular magnetisation on the resistance of iron, p. 374—375 u. 416—417.

Thomson, Sir W. On alternate currents in parallel conductor of homogeneous or heterogeneous substance, p. 510—512.

Bull. de la Soc. intern. des Électriciens. 1889. T. 7. Nr. 68.

d'Arsonval. Mesure du courant par l'emploi du saccharimètre, p. 261.

Rend. della R. Acc. di Roma. 1890. Vol. 6. (2. semestre.)

Righi, A. Sulle traiettorie percorse nella convezione fotoelettrica, e su alcuni nuovi fenomeni elettrici nell' aria rarefatta, p. 81—86.

Atti della R. Acc. di Torino. 1889—90. Vol. 25.

Pagliani, St. Sull' origine della forza elettromotrice nelle coppie idroelettriche, 28 pp.

Il Nuovo Cimento. 1890. (3) Vol. 28. Juli—Aug.

Stefanini, A. Eettroscopio a foglie d'oro, p. 63—66.

Rivista scientifico-industriale. 1890. Vol. 22. Juni—Juli.

Rovelli, C. Elettromotori primarii e secondari cupro-alcalini, p. 126—131.

Gazetta chimica Italiana. 1890. Vol. 20.

Magnanini, G. Influenza dell' Acido Borico sulla conducibilità elettrica delle soluzioni acquose di Acido Tartrico, 6 pp.

Digitized by Google

Journ. der russ. phys.-chem. Gesellschaft. Bd. 22 (1890). Nr. 4—5.

Spatchinsky, E. In Anlass des Aufsatzes des Hrn. Bachmetjew: Thermoelectrische Untersuchungen.

Pirogow, N. Die Grundlagen der Thermodynamik, p. 173—220.

Böhm. math.-phys. Zeitschrift (A. Pánek). 1890. Heft 5.

Theurer, J. Ueb. electrische Oscillationen.

II. Separatabzüge.

*Bartalini, G. Sulla determinazione delle proprietà optiche dei cristalli mediante tre prismi di orientazzione qualunque (Giorn. di Min., Crist. e Petrogr. **1.** Fasc. 2. 1890), 9 pp.*

Bartalini, G. u. G. Grattarola. Modificazioni apportate ad alcuni strumenti e apparecchi da laboratorio (ibid.), 16 pp.

*Basset, A. B. On the extension and flexure of cylindrical and spherical thin elastic shells (Phil. Trans. of the Roy. Soc. of London. **181.** 1890 A. 4°. p. 433—480).*

Brückner, H. Ueb. innere Reibungen von Salzlösungen (Inaug.-Diss. Halle a./S., 1890), 44 pp.

*Chree, C. On the equations of vortex motion, with special reference to the use of polar co-ordiuates (Proc. Edinb. Math. Soc. **8.** 1889/90, p. 43—64).*

*Chwolson, O. Ueb. die Abhängigkeit der Wärmeleitungsfähigkeit von der Temperatur (Mém. de l'Ac. imp. des Sc. de St.-Pétersb. (7) **37.** 4°. Nr. 12. 1890), 38 pp.*

Compagnie de télégraphie et de téléphonie interuationale. System von Rysselberghe. Télégraphie et téléphonie simultanées par les mêmes fils. (4°. Bruxelles, van der Awern, 1890), 58 pp.

Crueger, P. Die Bedingung des Druckmaximums für eine durch den Stoss einer strömenden Flüssigkeit in Kreisbahn forthewegte Fläche u. die Verwerthung des Ergebnisses für die Constructiun von Wind- bezw. Wasserrädern und Propellern (Progr. d. Gymnas. zu Stolp. 1890. 4°), 31 pp.

Eſimow, A. Ueb. die Bemerkungen des Hrn. Goldhammer (Sepab.), 12 pp.

*Heerwagen, F. Studien üb. die Schwingungsgesetze der Stimmgabel und üb. die electromagnetische Anregung (Schriften d. Naturforscher-Ges. d. Universität Dorpat **6.** 1890. 4°), 53 pp.*

Hundt, Ch. Ueb. die Darstellung optisch activer Tropasäure und optisch activer Atropine. Ein Beitrag zur Aufklärung der Beziehungen zwischen Atropin und Hyoscyamin (Inaug.-Diss. Kiel 1890. 8°), 27 pp.

Digitized by Google

Kiel, A. Geschichte der absoluten Maasseinheiten (Progr.). 24 pp.

Koch, B. Experimentaluntersuchung eines Solenoids, welches selbst wieder aus einem spiralförmig gewundenen Stromleiter besteht (Dissertat. Marburg 1890), 36 pp.

Kronberg. Das Cubiponderalgesetz, die Hypothese vom Atom-Isomorphismus und die specifische Natur der Elemente (Naturwissenschaftliche Wochenschr. 5. 1890, p. 301—302).

Lamb, H. On the flexure of a flat elastic spring (Mem. u. Proc. of the Manchester Literary and Phil. Soc. (4) 3. 1889/90, p. 216—223.

Leman, A. Ueb. den Einfluss eines Zulagegewichtes auf die Schwingungsdauer eines Pendels (Centralzeitg. f. Opt. u. Mech. 1888. 9. p. 241—243).

Mayrhofer, G. Ueb. die Bestimmung der specifischen Leitungsfähigkeit von Metallen in Cylinderform nach der Dämpfungsmethode (Inaug.-Diss. Erlangen 1890. 8°), 28 pp.

Möller, W. Einfacher Schulversuch zur Bestimmung der Wellenlänge des Lichtes (Progr. d. kgl. Gymn. u. Real-Progymn. zu Hadersleben 1890. 4°), 15 pp.

Pagliani, St. Sulla trasmissione del calore nell' aria (Periodico d'ingegneria civile e le arti industr. Torino 16. 1890), 35 pp.

Ramisch, A. Versuch einer neuen Theorie der excentrischen Zug- und Druckbelastung (Progr. d. Realschule zu Aachen 1890. 4°), 32 pp.

Richarz, F. Eine dem Leidenfrost'schen Phänomen analoge Erscheinung, welche an Electroden bei der sog. Wasserzersetzung auftritt, über den Widerstand von Zersetzungszellen u. über galvanische Polarisation (Sitzungsber. d. niederrhein. Ges. in Bonn. (7) 7. 1890, p. 84—91).

Sang, E. Exhibition of curves produced by the vibration of straight wires (Trans. Roy. Scot. Soc. Arts 12. 1889), 8 pp.

Schaumburg, F. Ueb. Kundt'sche Klangfiguren (Inaug. Diss. Marburg 1889), 45 pp.

Schulke, A. Electricität u. Magnetismus nach den neueren Anschauungen für Schulen dargestellt. Thl. I. (Progr. d. Stadt-Realgymn. zu Osterode in Ostpreussen 1890. 4°), 20 pp.

Schüller, J. H. Versuche üb. die Spannkraft der Dämpfe einiger Salzlösungen. I. Theil (Progr. Kaiser Karls-Gymn. Aachen 1890 4°), 24 pp.

Schumann, V. Zur Photographie der brechbarsten Strahlen (Photogr. Rundschau 1890. Heft 3), 10 pp.

Serf, P. Ueb. die Integration der Differentialgleichungen eines neuen hydrodynam. Problems (Inaug.-Diss. Bonn 1890), 47 pp.

Snellen, M. Buys Ballot (Nederl. Meteorol. Jaarboek over 1889), 14 pp.

Sulzberger, K. Methode zur Bestimmung der Leitungsfähigkeit verdünnter Electrolyte mittelst des Condensators und Untersuchung üb. die Gültigkeit des Ohm'schen Gesetzes für verdünnte Electrolyte (Dissert. aus Zürich 1890. 8°), 79 pp.

Voigt, W. Allgemeine Theorie der piëzo- und pyroelectrischen Erscheinungen an Krystallen (Abhandl. d. kgl. Ges. d. Wiss. zu Göttingen 36. 1890. 4°), 99 pp.

Digitized by Google

Wershofen, F. J. Das electrische Leitungsvermögen von Cadmiumsalzen bei starker Verdünnung der Lösungen und bei grossen Temperaturunterschieden (Dissrt. aus Tübingen. Leipzig, Engelmann, 1890. 8°), 47 pp.

Wiebe, H. F. Vergleichende Prüfung mehrerer Aneroidbarometer (Ztschr. d. Ges. f. Erdkunde zu Berlin 1890. 25.), 12 pp.

Wildfeuer, P. Ueb. die Anfänge des physikal. Unterrichts in d. Volksschule (Inaug.-Diss. Leipzig 1890), 26 pp.

III. Neu erschienene Bücher.

Berthelot. La révolution chimique Lavoisier. XII u. 334 pp. Paris, F. Alcan, 1890.

Bertrand, J. Éloges académiques. 8°. 393 pp. Paris, Hachette & Cie., 1890.

Bertillon, A. La photographie judiciaire avec un appendice sur la classification et l'identification anthropométriques. 8°. 111 pp. Paris, Gauthier Villars et fils, 1890.

Breuer, A. Uebersichtliche Darstellung der mathematischen Theorien üb. die Dispersion des Lichts. 1. Theil: Normale Dispersion. 55 pp. Hannover, J. Baemeister, 1889.

Bulletin des sciences physiques, publié par la faculté des sciences de Paris. (2ème Année). 8°. 568 pp. Pdris, G. Carré, 1890.

Comptes rendus des séances de la première conférence générale des poids et mesures réunie à Paris en 1889. 4°. 64 pp. Paris, Gauthier-Villars et fils, 1890.

Congrès international des Electriciens. Paris 1889. 388 pp. Paris, Gauthier-Villars, 1890.

Edelmann, M. Th. Electrotechnik für Aerzte mit 104 Abbildungen im Text. gr.-8°. 167 pp. München, Bassermann, 1890.

Eder, J. M. Ausführl. Handbuch der Photographie. Bd. I. zweite u. Bd. III 4. Aufl. 1. Lief. 8°. VI u. 64 pp. Halle a. S., W. Knapp, 1890.

Gerard, E. Leçons sur l'électricité prof. à l'institut électro-technique Montefiore annexé à l'université de Liége II. 8°. 405 pp. Paris, Gauthier-Villars et fils, 1890.

Guillaume, A. Le magnétisme et électricité. I. Phénomènes magnétiques and électriques. VIII u 272 pp. — II. Phénomènes électro-magnétiques; Éclairage électrique; Application diverses, etc. 16°. 283 pp. Paris, Hachette & Cie., 1890.

Harrison, W. J. u. Ch. A. White. Magnetism and electricity. Mit Abbildungen im Text. kl. 8°. 240 pp. London, Glasgow and Dublin, Blakie & Son, 1890.

Hospitalier, E. Traité élémentaire de l'énergie electrique. Tome I. Définitions, principes, lois générales, applications à la mesure. 8°. XIV u. 608 pp. Paris, G. Masson, 1890

Hovestadt, H. Lehrbuch der angewandten Potentialtheorie. 8°. VIII. u. 319 pp. Stuttgart, J. Maier, 1890.

Digitized by Google

Kopé, H. Die Electricität als Urkraft. Eine Darstellung der Naturerscheinungen als electrische Erscheinungen. 8°. 36 pp. Leipzig, Th. Grieben's Verlag, 1890.

Ladenburg, A. Handwörterbuch d. Chemie. 39. u. 40. Lief. p. 401—656. Breslau, E. Trewendt, 1890.

Marktanner-Turneretscher, G. Die Mikrophotographie als Hülfsmittel naturwissenschaftl. Forschung. 8°. VIII u. 334 pp. Halle a. S., W. Knapp, 1890. 8 Mark.

Mendham, W. P. The Wimshurst electrical influence machine. Bristol, King, Mendham & Co., 1890.

Ostwald's Klassiker der exacten Wissenschaften. Nr. 13. Vier Abhandl. über die Electricität und den Magnetismus von Coulomb. übersetzt u. herausgeg. v. W. König. 8°. 88 pp. Leipzig, W. Engelmann, 1890.

Pfauhauser, W. Die galvanische Metallplattirung und Galvanoplastik. 3. Aufl. 8°. XII u. 341 pp. Wien, Spielhagen & Schurich, 1890. 6 M.

Preston, Th. The theory of light. 8°. XVI u. 465 pp. London, Macmillan & Co., 1890.

Thomson, E. Was ist Electricität? Aus dem Engl. übers. v. H. Discher. 8° 40 pp. Leipzig u. Wien, F. Deuticke, 1890.

Thomson, Sir W. Gesammelte Abhandlungen zur Lehre von der Electricität u. dem Magnetismus (Reprint of Papers). Autorisirte deutsche Ausgabe von Dr. L. Levy und Dr. B. Weinstein. gr. 8°. 572 pp. mit 59 Abbild. im Text u. 3 Taf. Berlin, J. Springer, 1890.

de Tunzelmann, G. W. Electricity in modern life. Mit Abbildungen im Text. 8°. 272 pp. London, W. Scott, 1890.

Umlauft, F. Das Luftmeer. Die Grundzüge der Meteorologie und Klimatologie. 1. Lief. 8°. 32 pp. Wien, A. Hartleben, 1890.

v. Urbanitzky, A. u. S. Zeisel. Physik und Chemie. Eine gemeinverständliche Darstellung der physikalischen und chemischen Erscheinungen in ihren Beziehungen zum praktischen Leben. 8°. 1. Lief. 48 pp. Wien, A. Hartleben, 1890.

— — 2. Lief. 48 pp. ibid.

Vogel, H. W. Handbuch der Photographie. I. Theil. Photochemie u. Beschreibung der photograph. Chemikalien. 4. Aufl. XVI u. 351 pp. 8°. Berlin, R. Oppenheim, 1890. Preis 10 Mark.

Winkelmann, A. Handbuch der Physik. 8°. 5. u. 6. Lief. p. 497—752. Breslau, E. Trewendt, 1890.

Zeuner, G. Technische Thermodynamik. 3. vollst. neu bearbeitete Aufl. der „Grundzüge der mechan. Wärmetheorie". I. Band. Fundamentalsätze der Thermodynamik; Lehre von den Gasen. 8°. XII u. 454 pp. Leipzig, A. Felix, 1887.

— — II. Band. Die Lehre von den Dämpfen. 8°. VIII u. 474 pp. Leipzig, A. Felix, 1890.

Druck von Metzger & Wittig in Leipzig.

Digitized by Google

Literatur-Uebersicht (October).

I. Journalliteratur.

Sitzungsber. d. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. 1890.

Thiesen, M. Beiträge zur Dioptrik, p. 799—813.

Du Bois, H. E. J. G. u. H. Rubens. Brechung u. Dispersion des Lichtes in einigen Metallen, p. 955—968.

Göttinger Nachrichten. 1890. Nr. 9—10.

Weingarten, J. Ueb. particuläre Integrale d. Differentialgleichg. $\Delta V = 0$ u. eine mit d. Theorie d. Minimalflächen zusammenhängende Gattung v. Flüssigkeitsbewegungen, p. 313—335.

Riecke, E. Specielle Fälle v. Gleichgewichtserscheinungen eines aus mehreren Phasen zusammengesetzten Systems, p. 342—360.

— Ueb. stufenweise Dissociation u. üb. d. Dampfdichte des Schwefels, p. 360—366.

Separatabdrücke a. d. Berichten d. Wiener Akad.

Czermak, P. Ein Beitrag zur Construction d. Niveaulinien (99. 6. Juni 1890), p. 511—520.

Exner, F. Beobacht. üb. atmosphär. Electricität in d. Tropen. II (99. 10. Juli 1890), p. 601—653.

Zeitschrift für Math. u. Phys. 1890. Bd. 35. Nr. 5.

Helm, G. Ueb. d. analyt. Verwendung des Energieprincipes in d. Mechanik, p. 307—320.

Liebig's Annalen. 1890. Bd. 259. Nr. 1.

Knietsch, R. Ueb. d. Eigenschaften des flüssigen Chlors, p. 100—124.

Ztschrf. physikal. Chemie. 1890. Bd. 6. Nr. 3.

Retgers, J. W. Beiträge zur Kenntniss des Isomorphismus. III. Ueb. Morphotropie, p. 193—236.

Tammann, G. Ueb. d. Leitvermögen v. Niederschlagsmembranen, p. 237—240.

Noyes, A. A. Ueb. d. gegenseit. Beeinflussung d. Löslichk. v. dissociirten Körpern, p. 241—267.

Riecke, E. Beiträge zu d. v. Gibbs entworfenen Theorie d. Zustandsänderungen e. aus einer Mehrzahl v. Phasen bestehenden Systems, p. 268—280.

Dragoumis, E. G. Vorläuf. Mittheilg. üb. eine Methode zur Bestim. d. Ausdehng. v. Krpn. bei Zuführung gleicher Wärmemengen, p. 281—284.

Digitized by Google

Chem. Centralbl. 1890. (4) Bd. 2. Nr. 14—15.

Ulsch, K. Prüfg. u. Berichtigg. d. Saccharometerscala, p. 569—570.
Kobbe, F. Diffusionsvermögen d. Kohlens. in Bezug auf Kautschuck, p. 617.
Obach, E. Durchlässigk. des Kautschuks für Kohlens., p. 617—618.

Chemiker-Zeitung. 1890. Jahrg. 14. Nr. 78.

Kleinstück, O. Ueb. einige Beobacht. an japanischem Wachs, p. 1303—4.
Glan, P. Spectro-Saccharimeter, p. 1306—7.

Ztschr. f. Instrumentenk. 1890. Jahrg. 10. Oct.

Jordan, W. Vergleichg. zweier Siedethermom. mit Quecksilberbarom., p. 341—347.

Dingler's Journal. 1890. Bd. 278. Nr. 1.

Poland, L. N. P. Iridiumfäden für Glühlampen, p. 46.

Centralzeitg. f. Opt. u. Mech. 1890. Bd. 11. Nr. 19—20.

Kerber, A. Ueb. d. Beseitigung d. chromat. Differenz d. sphär. Aberration in Mikroskopsystemen, p. 217—219.
Schäfer u. Montanus. Neues Leclanché-Element, p. 224—225.
Abt, A. Ueb. d. permanenten Magnetismus d. Nickels u. d. Stahls, p. 229—232.
Buecher, A. Verfahren u. Mittel zur Vertilgung v. Rost auf Gegenständen aus Eisen u. Stahl, p. 238.

Zeitschr. f. Krystallographie u. Mineralogie. 1890. Bd. 18. Nr. 2—3.

Schrauf, A. D. opt. Constanten des prismat. Schwefels bei verschied. Temp., p. 113—173.
Wulff, L. Beiträge zur Krystallstructurtheorie: 3) Versuch einer Structurtheorie d. nicht krystallisirten Substanzen. 4) Ueb. Beckenkamp's Bipolartheorie, p. 174—191.

Comptes rendus. 1890. T. 111. Nr. 12—14.

Janssen, J. Compte rendu d'une ascension scientifique au Mont Blanc, p. 431—447.
Le Chatelier, H. S. la résistance électrique des métaux, p. 454—458.
de Boisbaudran, L. Spectres électr. du chlorure de gadolinium, p. 472—474. — S. l'équivalent des terbines, p. 474—475.
Trouvelot, E. L. Identité de structure entre les éclairs et les décharges des machines d'induction, p. 483—485.
de Sparre. S. le mouvement du pendule de Foucault, p. 496—498.

Journal de physique. 1890. (2) T. 9. Sept.

Pellat, A. Différence de potentiel entre électrodes et électrolytes. Limite entre la polarisation et l'électrolyse, p. 401—414.

Digitized by Google

Couette. Distinction de deux régimes dans le mouv. des fluides, p. 414—424.
Homén, Th. S. la résistance électrique des gaz, p. 424—435.
Meslin, G. S. les mesures des éléments de la polarisat. elliptique, p. 436—438.

Ann. de chim. et de phys. 1890. (6) T. 21. Oct.

Crova, A. u. Houdaille. Observ. faites au sommet du mont Ventoux s. l'intensité colorifique de la radiation solaire, p. 188—205.
Guye, Ph. A. A propos du volume de l'équation des fluides, p. 206—211.
— Le coefficient critique et le poids moléculaire des corps au point critique, p. 211—241.
Chassy, A. S. un nouv. transport électrique des sels dissous, p. 241—283.
Berthelot u. Engel. Rech. thermiques s. les états allotropiques de l'arsenic, p. 284—288.

Ann. de l'École norm. supér. 1890. T. 7. Nr. 9.

Duhem, P. S. les dissolutions d'un sel magnétique, p. 289—296.

Bull. de la Soc. minéralogique de France. 1890. T. 13. Nr. 7.

Dufet, H. Mesures comparatives de l'indice des différents quartz, 271—276.

Archives de Genève. 1890. T. 24. Aug.—Sept.

Leconte, F. Étude expérimentale s. le mouv. curieux des ovoïdes et des ellipsoïdes, p. 176—186.
Dufour, Ch. Conséquences qui résultent pour la succession des ondes du déplacement d'un corps sonore ou d'un corps lumineux, p. 242—255.

Proc. of the Roy. Soc. of Lond. 1890. Vol. 48. Nr. 294.

Huggins, W. u. Mrs. Huggins. On a re-determination of the principal line in the spectrum of the nebula in orion, and on the character of the line, p. 202—213.
— Note on the photogr. spectrum of the great nebula in orion, p. 213—216.
— On a new group of lines in the photogr. spectrum of Sirius, p. 216—217.
Lockyer, J. N. On the spectra of the comet a 1890 and the nebula G. C. 4058, p. 217—220.
Griffiths, E. H. On the determination of some boiling and freezing points by means of the platinum thermometer, p. 220—225.
Whetham, W. C. D. On the alleged slipping at the boundary of a liquid in motion, p. 225—230.
Chancy, H. J. Re-determination of the true weight of a cubic inch of distilled water, p. 230—233.
Tomlinson, Ch. On the action of oils on the motions of camphor on the surface of water, p. 258.
McConnel, J. C. On the plasticity of an ice crystal, p. 259—260.
Ewing, J. A. Contrib. to the molecular theory of induced magn., p. 342—358.

Digitized by Google

Proc. of the Roy. Soc. of Edinburgh. 1889—90. Vol. 17.

Brown, C. u. J. Walker. The electrolysis of potassium-Ethyl Malonate and of potassium-Ethyl Succinate, p. 54—56.
Smith, C. M. The determ. of surface-tension by the measurem. of ripples. p. 115—121.
— The absorpt. spectra of certain vegetable colouring matters, p. 121—127.
Thomson, Sir W. On a mechanism for the constitut. of ether, p. 127—132.

Trans. of the Roy. Soc. of Edinburgh. 1887—88. Vol. 35. Part I.

Aitken, J. On the number of dust particles in the atmosphere, p. 1—20.

1887—88 u. 1888—89. Vol. 35. Part II.

Knott, C. G. On some relations between magnetism and twist in iron and nickel, p. 377—390.
Dittmar, W. On the behaviour of the hydrates and carbonates of the Alkali-Metals and of barium, at high temp., and on the properties of Lithia and the atomic weight of Lithium, p. 429—470.

1889—90. Vol. 35. Part IV.

Mitchell, A. C. On the thermal conductivity and specific heat of Manganese-Steel, p. 947—954.

Proc. of the Roy. Soc. of Dublin. 1890. Vol. 6. Nr. 7—8.

Hartley, W. N. On the constit. of electric sparks, p. 363—374.
Stoney, G. J. Formulae for the easy det. of gaseous vol. a. weights, p. 387—391.
Barrett, W. F. On the magnetic moment and other physical constants of steel containing from one to twenty-one per cent of manganese, p. 460—474.
Joly, J. On a method of determining the absol. density of a gas, p. 534—541.
Grubb, Sir H. On a heliostat f. the Smithsonian instit., Washin., p. 598—602.

Philosophical Magazine. 1890. Vol. 30. Oct.

Rayleigh, Lord. On the theory of surface forces, p. 285—298.
Burbury, S. H. On some problems in the kinetic theory of gases, p. 298—317.
Sutherland, W. A new periodic property of the elements, p. 318—323.
Trowbridge, J. u. W. C. Sabine. Electrical oscillations in air, p. 323—335.
Du Bois, H. E. J. G. On magnetic circuits, p. 335—338.
Barus, C. The isometrics of liquid matter, p. 338—361.

Chemical News. 1890. Vol. 62. Nr. 1611.

Harker. J. A. An apparatus for vapour-density determinations, p. 180.
Swineburne, J. Notes on high vacua, p. 183—184.
Pickering, S. U. The pres. posit. of the hydrate theory of solut., p. 185—188.

Electrician. 1890. T. 25. Nr. 644—647.

Ewing, J. A. Magnetism in iron and other metals. II, p. 541—543. 577—579 u. 635—637.

Digitized by Google

Jones, J. V. Suggestions towards the determ. of the Ohm, p. 552—556.
Trouton, F. J. Experiments to determine wave velocity in certain dielectrics, p. 556—558.
Thompson, S. The electromagnet, p. 560—564. 590—592 u. 652—657.
Lodge, O. The British Association Meeting at Leeds, p. 573—577.
Minchin, G. H. Magnetooptische EMK., p. 657.

Rend. della R. Acc. di Roma. 1890. Vol. 6. (1. semestre.)

Vanni. Sopra un nuovo metodo di misura delle distanze focali nelle lenti o nei sistemi convergenti, p. 565—568.

Vol. VI. (2. semestre.) Nr. 3—5.

Padova. Estensione del problema di de St. Venant, p. 95—102.
Vicentini, G. Dilatazione termica del bismuto fuso vicino alla temp. di fusione, p. 121—125.
— Studio d. dilat. term. del bismuto fuso col metodo idrostatico, p. 147—152.

Il Nuovo Cimento. 1890. (3) Vol. 28.

Cesàro, E. S. curva rappresentativa dei fenomeni di diffrazione, p. 5—10.
Cardani, P. Sulla misura delle temp. ragginute dai fili percorsi da correnti elettriche e sui coefficienti di conduttività esterna, p. 10—25.
Bartoli, A. Sulla conducibilità elettrica di alcuni mescugli naturali di composti organici ed in particolare sulla conducibilità elettrica degli olii, dei grassi, delle cere, delle essenze, dei balsami e delle resine, p. 25—40.
— u. E. Stracciati. Sulle formule esperimenti la tensione dei vapori saturi in funzione della temperatura, p. 40—53.
Campetti, A. Sulle correnti di deformazione, p. 54—58.

Gazetta chimica Italiana. 1890. Vol. 20. Nr. 8.

Magnanini, G. Sulla conducibilità elettrica delle soluzioni di acido borico in presenza di dulcite, p. 441—447.
— Sulla conducibilità delle soluzioni acquose di acido borico in presenza degli alcoli polivalenti, p. 448—452.

II. Separatabzüge.

Cantone, M. Deformazione del ferro dolce per la magnetizzazione (Mem. R. Acc. dei Lincei 286. 1889. 4°. 1890), 24 pp.
Christansen, C. Undersögelser over Atmolysen (Overs. d. K. D. Vidensk Forh. 9. Mai 1890, p. 129—144).
Clifford, H. E. H. Note on the efficiency of small electromotors (Technol. Quarterly II. Febr. 1889), 2 pp.
— Harcourt's pentane standard lamps (ibid. III. Mai 1890, p. 167—169).
Collins jr., E. The magnetic circuit: A theoretical discussion, including a formula for magnetism in soft iron (ibid. 1889, p. 385—392).

Digitized by Google

Ferche, J. Ueb. einige physikal. Eigenschaften des Benzols (Diss. Halle-Wittenberg 1890. 8°), 65 pp.

Fossati, E. Sull' intervento del magnetismo nelle azioni elettrochimiche (Boll. dell' Elettricista. Febb.-Marzo 1890), 10 pp.

— S. rottura di un circuito voltaico in campo magn. (ibid. Gennaio 1890), 4 pp.

— Contributo allo studio del thermo-magnetismo (N. Cim. (3) 24. Luglio e Agosto 1888), 9 pp.

— Caloricità e poteri conduttori termico ed elettrico del ferro sottoposto a magnetizzazione (Riv. scient.-industr. 1889), 21 pp.

Gossart, E. Mesure des tensions superficielles dans les liquides en caléfaction (Méthode des larges gouttes) (Diss. Paris 1889. 4°), 113 pp.

Hess, W. Ueb. d. Euler'schen Bewegungsgleichungen u. üb. eine neue particuläre Lösung d. Problems d. Bewegung eines starren Körpers um einen festen Punkt (Math. Ann. 37. 1890, p. 153—181).

Januschke, H. Ueb. d. Hauptsätze d. mechan. Wärmetheorie (Ztschr. f. d. Realschulwesen 15. 1890, p. 524—533 u. 585—594).

Keeler, J. E. On the motions of the planetary nebulae in the line of sight (Publ. Astron. Soc. of the Pacific 2. Nr. 11. 1889), 16 pp.

Kopp, R. Messungen an Accumulatoren verschied. Systeme (3. Jahresber. d. physik. Ges. Zürich 1889. 8°. p. 11—53).

v. Lepel. Ueb. d. feuchten Funkenröhren u. d. Gewitterblitze (Meteorol. Ztschr. Juni 1889, p. 216—220).

Mazzotto, J. Sui crioidrati delle miscele saline con una modificazione al termometro ad aria (Rend. d. R. Ist. Lomb. (2) 23. fasc. 13—14), 55 pp.

Messerschmitt, J. B. Zur Photometrie d. Himmelskrpr. (3. Jahresber. d. physik. Ges. Zürich 1889. 8°. p. 57—66.

Müller, Fr. C. G. D. manometr. Bestim. v. Gas- u. Dampfdichten (Ztschr. f. angew. Chem. 1890. Heft 17), 6 pp.

Ostwald, W. Altes u. neues in d. Chemie (Ges. deutsch. Naturf. u. Aerzte. Verh. 1890. Allgem. Thl. Leipzig, F. C. W. Vogel, 1890), 17 pp.

Puffer, Wm. L. Data and plots of various incandescent lamps, together with an improved method of testing (Electr. Engin. 1890. Jan. u. Febr. 9 pp. April 1890, 5 pp).

Righi, A. S. convezione fotoelettr. e su altri fenom. elettr. nell' aria rarefatta (Mem. R. Acc. d. Sc. d. Ist. di Bologna (4) 10. 1890. 4°. p. 85—114).

Schuster, A. The Owens college. Address on Univers. Teaching in its relation to the industr. applicat. of sc. (Manchester, J. E. Cornish, 1889. 16°), 21 pp.

Sissingh, R. Metingen over Kerr's verschijnsel bij magnetisatie evenwijdig aan het spiegelend oppervlak (Amsterdam, J. Müller, 1890. 4°), 64 pp.

Trowbridge, J. u. W. C. Sabine. Electrical oscillations in air (Proc. Amer. Ac. of Arts and Sc. 1890, p. 109—123).

Zanon, G. L'elettricità (La scienza Italiana) (Apr. Giug. 1890), 55 pp.

Züge, H. Das Potential eines homogenen Ringkörpers mit ellipt. Querschnitt (J. f. reine u. angew. Math. 107. 1890, p. 148—161).

Druck von Metzger & Wittig in Leipzig.

Digitized by Google

Literatur-Uebersicht (November).

I. Journalliteratur.

Sitzungsber. d. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. 1890.

Baumhauer. Ueb. d. Abhängigkeit d. Aetzfiguren des Apatit von d. Natur u. Concentration des Aetzmittels, p. 447—465.

Kayser u. Runge. Ueb. d. Spectren d. Alkalien, p. 599—600.

Klein. Krystallogr.-opt. Untersuchg. vorgenommen an Rhodizit, Jeremejewitt, Analcim, Chabazit u. Phakolith, p. 703—733.

Göttinger Nachrichten. 1890. Nr. 12.

Nernst, W. Ueb. d. Vertheilg. e. Stoffes zwisch. 2 Lösungsmitteln, p. 401—416.

Separatabdrücke a. d. Berichten d. Wiener Akad.

Arrhenius, S. Ueb. das el. Leitvermögen von Salzdämpfen in d. Bunsenflamme (99. 17. Juli 1890), p. 731—738.

Repertorium der Physik. 1890. Bd. 26. Nr. 9.

Kurz, A. Ueb. d. Constante des Gasgesetzes, p. 572—573.

— Die barometr. Höhenformel, p. 574—579.

Grunert's Archiv. 1890. (2) Bd. 9. Nr. 3.

Janisch, E. Ueb. einige Formen von Densimetern, bei welchen gleichen Dichtenintervallen gleiche Theilstrichdistanzen entsprechen, p. 332—334.

Ztschr. f. d. physik. u. chem. Unterr. 1890. Jahrg. 4. Nr. 1.

Mach, E. Ueb. das psycholog. u. logische Moment im naturwissenschaftl. Unterricht, p. 1—5.

Holtz, W. Ueb. das Peltier'sche Kältephänomen u. d. hierbei auftretenden Fehlerquellen, p. 6—11.

Szymanski, P. Ein Beitrag zur Einführung in das el. Potential, p. 11—18.

Pfaundler, L. Darstellg. d. Vorgänge bei d. electrostat. Influenz u. bei d. Ladung d. Blattelectroskops m. Hülfe d. Potentialniveaucurven, p. 18—28.

Weber, R. Der Fundamentalversuch üb. spec. inductive Capacität, p. 28—31.

Kolbe, B. Eine zu Demonstrationen geeignete Sinus-Tangentenbussole, p. 31—33.

Koppe, M. Die Messung des Potentials eines el. Feldes, p. 36—37.

Chemische Berichte. 1890. Jahrg. 23. Nr. 14.

Weld, F., J. B. Lindsay, W. Schnelle u. B. Tollens. Ueb. d. sog. Sulfitlauge u. üb. d. Drehung v. Glycon-, Galacton- u. Rhamnons., p. 2990—92.

Digitized by Google

Liebig's Annalen. 1890. Bd. 260. Nr. 1.

Krüss, G. u. H. Moraht. Untersuchg. üb. das Beryllium, p. 161—193.
— Ueb. d. Reaction zwisch. Ferrisalzen u. löslichen Rhodaniden, p. 193—212.

Ztschr. f. physikal. Chemie. 1890. Bd. 6. Nr. 4.

Bader, R. Ueb. d. Affinitätsgrössen organ. Säuren u. ihre Beziehung zur Zusammensetzung u. Constitution derselben, p. 289—318.
Hamburger, H. J. Die isotonischen Coëff. u. die rothen Blutkörperchen, p. 319—333.
Stohmann, F. Die Verbrennungswärmen organ. Verbindungen, p. 334—357.
Hertz, J. Ueb. d. Moleculargrösse v. Schwefel, Phosphor u. Jod in Lösungen, p. 358—359.
Trussewitsch, A. A. Ueb. d. Bestimm. d. Oberflächenspannung d. Halogene, p. 360—361.

Chem. Centralbl. 1890. (4) Bd. 2. Nr. 17—19.

Obach, E. Stative mit Ringen u. Halten v. Aluminiumbronce für chem. Laboratorien, p. 681.
Ulsch, K. Erhaltung constanter, üb. dem Siedepunkt des Wassers liegender Temperaturen, p. 683.
Meissner. K. Neue Form des Bunsenbrenners, p. 730.
Müller, F. C. Manometr. Bestimm. v. Gas- u. Dampfdichten, p. 730—732.
Prud'homme. Begrenzte Reactionen, p. 778—779.

Dingler's Journal. 1890. Bd. 278. Nr. 5.

Kochs, W. Ueb. d. prakt. Verwendbarkeit d. Zirkonerdeleuchtkörper in d. Leuchtgassauerstoffflamme, p. 235—240.

Ztschr. f. Kryst. u. Min. 1890. Bd. 18. Nr. 4.

Brögger, W. C. Ueb. d. morphotrop. Beziehungen des Pinakiolith u. des Trimerit zu verwandten Mineralien, p. 377—385.

Neues Jahrb. f. Min., Geol. u. Paläont. 1890. Bd. 2.

Pockles, F. Ueb. d. Aenderungen des opt. Verhaltens u. d. elast. Deformationen dielectr. Krystalle im el. Felde, p. 201—231.

Electrotechn. Zeitschrift. 1890. Bd. 11. Nr. 46.

Chemisch reines Zink, p. 612.

Ztschr. f. Psychologie u. Physiologie d. Sinnesorgane. 1890. Bd. 1. Nr. 4—5.

v. Kries, J. Ueb. das Erkennen d. Schallrichtung, p. 235—351.

Comptes rendus. 1890. T. 111. Nr. 15—18.

Argyropoulos, A. Vibrations d'un fil de platine maintenu incandescent par un courant électrique, sous l'influence des interruptions successives de ce courant, p. 525.

Digitized by Google

Resal, H. Étude du mouv. d'un double cône paraissant remonter, quoique descendant, sur un plan incliné, p. 547—553.
Moissan, H. Rech. s. l'équivalent du fluor, p. 570—572.
Perrotin. Observ. de la planète Vénus à l'observ. de Nice, p. 587—591.
Callandreau, O. S. la réduct. à la forme canonique des équations différentielles pour la variation des arbitraires dans la théorie des mouvem· de rotation, p. 593—595.
Fabry, Ch. Visibilité périodique des phénomènes d'interférence, lorsque la source éclairante est limitée, p. 600—602.
Chassagny u. Abraham. Rech. de thermo-électricité, p. 602—603.
Minet, A. Electrolyse par fusion ignée du fluorure d'aluminium, p. 603—606.
Vieille. Pressions ondulatoires produites par la combustion des explosifs en vase clos, p. 639—641.
Boulouch. S. le photomètre de Bunsen, p. 642—644.
Zenger, Ch. V. La rotat. de la terre autour de son axe produite par l'action électrodynamique du soleil, p. 644.
Gautier, H. u. G. Charpy. S. les affinités de l'iode à l'état dissous, p. 645—647.

Journal de physique. 1890. (2) T. 9. Oct.

Mathias, E. S. la chaleur de vaporisat. des gaz liquéfiés, p. 449—467.
Stoletow, A. S. les courants actino-électriques dans l'air raréfié, p. 468—473.
Poincaré, L. S. la conductibilité des électrolyt. aux hautes temp., p. 473—481.
Chaperon, G. Mesure des résistances polarisables par les courants alternatifs et le téléphone, p. 481—484.
— S. les bobines en fil double, p. 484—485.
— Equilibres de self-induct. et de capacités s. le pont à fil et à courants alternatifs, p. 485—489.

Ann. de chim. et de phys. 1890. (6) T. 21. Nov.

Poincaré, L. Rech. s. les électrolytes fondus, p. 289—354.
Berthelot. Rech. nouv. s. la stabilité relative des sels, tant à l'état isolé qu'en présence de l'eau. — Sels d'aniline, p. 355—372.
— Équilibres et déplacements réciproques des alcalis volatils, p. 372—383.
— u. André. S. la chaleur de formation et sur les réactions de l'hydroxylamine ou oxyammoniaque, p. 384—397.
— S. la réduct. d. sulfates alcalins p. l'hydrogène et p. le charbon, p. 397—409.
— u. Matignon. Rech. sur quelques principes sucrés, p. 409—416.
— S. les diverses inosites isomères et s. leur chal. de transform., p. 416—418.

Ann. de l'École norm. supér. 1890. T. 7. Nr. 10.

Duhem, P. S. les dissolut. d'un sel magnétique, p. 297—322.

Archives de Genève. 1890. T. 24. Oct.

Guillaume, Ch. Ed. Expérience de demonstrat. sur la capacité inductive spécifique, p. 347—350.
Kahlbaum, G. W. A. S. la mesure des tensions des vapeurs par les méthodes statique et dynamique, p. 351—360.

Digitized by Google

La Lumière électrique. 1890. T. 38. Nr. 40—45.

Zenger, Ch. Études s. les discharges électriques dans les espaces remplis de poussière, p. 251—254.

Philosophical Magazine. 1890. Vol. 30. Nov.

Joly, J. On a method of determining the absol. density of a gas, p. 379—386.

Rayleigh, Lord. On the tension of water surfaces, clean and contaminated, investigated by the method of ripples, p. 386—400.

Pickering, S. U. The expansion of water and other liquids, p. 400—412.

Masson, O. On the relation between the poiling-points, molecular volumes and chemical characters of liquids, p. 412—423.

Young, S. Dasselbe, p. 423—427.

Chemical News. 1890. Vol. 62. Nr. 1612—15.

Pickering, S. U. The present position of the hydrate theory of solution, p. 194—195.

MacGregor, J. G. On the variation of the density with the concentrat. of weak aqueous solutions of certain salts, p. 223—224 u. 232—234.

Silliman Journ. 1890. Vol. 40. Oct.—Nov.

Long, J. H. Circular polarisat. of certain tartrate solut. III, p. 275—283.

Mayer, A. M. Determ. of the coeff. of cubical expansion of a solid from the observ. of the temp. at which water, in a vessel made of this solid, has the same apparent volume as it has at 0° C; and on the coeff. of cubical expansion of a substance determined by means of a hydrometer made of this substance, p. 323—329.

Bigelow, F. H. Further study of the solar corona, p. 343—358.

Partridge, E. A. Re-determ. of the atomic weight of cadmium, p. 377—384.

Electrician. 1890. T. 25. Nr. 648—650.

Ewing, J. A. Magnetism in iron and other metals, p. 670 u. 732—733.

Thompson, S. The electromagnet, p. 682. 716—719. 747—751.

Kennelly, A. E. On the best dimensions for standard optical ammeters and voltmeters, p. 701—703.

Thomson, Sir W. New electricity meter, p. 711—712.

Lodge, O. On the electrostatic force between conductors conveying steady or transient currents, p. 712—714.

Hutchison, C. T. The coeff. of mutual induct. of two parallel wires, p. 747-751.

Rend. della R. Acc. di Roma. 1890. Vol. 6. Nr. 5. (2. semestre.)

Guglielmo. Modificazioni alla pompa di Sprengel, p. 153—154.

Brucchietti. Sull' influenza della forza elettromotrice degli elettrodi nello studio delle correnti telluriche, p. 155—161.

Atti della R. Acc. di Torino. 1889—90. Vol. 25.

Martinetti. Sul calore specifico dell' acqua al disotto di 0°, p. 565—572.

Digitized by Google

Oefversigt af k. Vetenskaps Akad. Förhandlingar. 47. 1890. Nr. 7.

Angström, K. Études de la distribut. spectrale de l'absorption dans le spectre infra-rouge, p. 331—352.

II. Separatabzüge.

Arbes, J. Die Geschwindigkeit des Schalles in d. Luft (Progr. Gymnas. Komotau. 1889. I. Thl. 40 pp. 1890. II. Thl. 15 pp).

— Die Grundformel d. dynam. Gastheorie mit Rücksicht auf d. Schallgeschwindigk. in d. Luft (Progr. Grymnas. Komotau, 1890), 17 pp.

*Cesàro. G. Note sur la product. mécanique des faces cristallines dans la calcite (Ann. Soc. Géol. de Belg. **17.** Mém. 1890, p. 241—258).*

Cross, Ch. R. On the extent of the excursion of the electrodes of a microphone transmitter (Proc. Am. Ac. of arts and Sc. 1890, p. 69—82).

Dewar. The scientific work of Joule (Roy. Inst. of Great Brit. 24. Jan. 1890), 6 pp.

Eichhorn. Universal-Gasometer (Mechaniker-Anzeige), 7 pp.

Gebert, H. Versuche mit singenden Flammen (Progr. Realschule Straubing 1889/90), 44 pp.

*Kirschmann, A. Ueb. d. Helligkeitsempfindg. im indirecten Sehen (Wundt, Philos. Studien **6.** 1890, p. 447—497).*

*— Ueb. d. quantitativen Verhält. des simultanen Helligkeits- u. Farbencontrastes (Diss. Leipzig. W. Engelmann, 1890 u. Sep. aus Wundt, Phil. Studien **6.** Heft 3. 1890), 77 pp.*

Klang, H. Ueb. eine besond. Gattung hydrodynam. Probleme. I. Theil. (Progr. Gymnas. Lötzen 1890. 4°), 16 pp.

Kopp, R. Zur Theorie d. Electrostriction kugelförmiger Condensatoren (Diss. Leipzig 1890. 8°), 41 pp.

*London, J. Notes on mathematical physics (Trans. Roy. Soc. Canada. 1889. **7.** Sect. 3. 4°. 1890, p. 7—9).*

— A national standard of pitch (ibid. p. 11—12).

*Lorenzoni. Relazione sulle esperienze istitute nel R. Osservatorio astronomico di Padova in agosto 1885 e febbraio 1886 per determinare la lunghezza del pendolo semplice a secondi preceduta dalla esposizione dei principi del metodo e dalla descrizione dello strumento di Repsold (Mem. della R. Acc. dei Lincei. anno **285.** 1888. 4°. p. 41—282).*

Mehmke, R. Berichtigungstafel zur Umwandlg. des mit d. Lux'schen Gaswage gefund. scheinb. in das wirkl. spec. Gew. mit Begleitworten, 7 pp.

*Oberbeck, A. u. J. Edler. Ueb. d. EMK. galvan. Ketten (Mittheilg. des naturwiss. Ver f. Neuvorpommern u. Rügen. **22.** 1890), 20 pp.*

Olszewski, K. O przelewarim cieklego tlenu (Transvasement de l'oxygène liquide (Bull. Ac. des sc. de Cracovie. Juni 1890, p. 176—178).

*Pizzetti, P. S. trajettorie dei raggi luminosi (Ateneo Ligure **4**/**5**. 1890), 24 pp.*

*Poynting, J. H. On a form of solenoid galvanometer (Proc. Birmingh Phil. Soc. **6.** part 1, p. 162—167).*

Digitized by Google

Poynting, J. H. On a mechanical model, illustrating the residual charge in a dielectric (Proc. Birmingh. Phil. Soc. 6. part II), 4 pp.

— The electric current and its connection with the surrounding field (ibid. 5. part II), 17 pp.

Rey, H. Ueb. d. Anwendbark. d. Lunge'schen Gasvolumeters zur Tensionsbestimmg. (Ztschr. f. angew. Chem. 1890, p. 511—513).

Schmaltz, R. D. Untersuch. des spec. Gew. des menschl. Blutes (Deutsch. Archiv f. klin. Medicin 47. 1890, p. 145—158).

Schwarze, Th. Zur Theorie d. gyroskop. Bewegung (Prakt. Phys. 1890), 3 pp.

Vicaire, E. Sur la loi de la rotation du soleil (Bull. Soc. Phil. (8) 2. 1889/90, p. 159—170).

Wasastjerna, L. Quelques observ. sur le pouvoir rotatoire du quartz relativem. aux coleurs du spectre, avec une formule nouv. pour en calculer les valeurs (Oefv. af Finska Vet.-Soc. Förh. 31. 1888/89, p. 167—177).

Wolz, M. Reagenzglas-Refractoskop nach Pulfrich (Mechan.-Anzeige), 2 pp.

Zehnder. Ueb. atmosph. Electricität (Sitzungsber. d. Würzb. phys.-med. Ges. 7. 19. April 1890), 5 pp.

Züge, H. Das Potential eines homogenen Ringkörpers mit ellipt. Querschnitt (Progr. Gymnas. Lingen. 1889. 4°), 17 pp.

III. Neu erschienene Bücher.

Bechhold's Handlexikon d. Naturwissensch. u. Medicin. 1. Lief. p. 1—64. Frankfurt a. M., H. Bechhold, 1891.

Czermak, P. Reductionstabellen zur Gauss-Poggendorff'schen Spiegelablesung. 4°. XXIV u. 86 pp. Berlin, J. Springer, 1890. 12 Mark.

v. Fehling, H. Neues Handwörterbuch der Chemie. 68. Lief. Bd. VI. Lief. 1. 8°. p. 1—96. Braunschweig, F. Vieweg & Sohn, 1890.

Kimball, A. L. The physical properties of gases (Riverside science series Number II). 8°. VIII u. 238 pp. Boston u. New-York, Houghton, Mifflin & Co., 1890.

Langhoff, F. O. Ule's Warum u. Weil. I. Physik. 7. Aufl. 9°. VIII u. 222 pp. Berlin, Klemann's Verlag, 1890.

Lassar, O. Verhandl. d. Ges. deutsch. Naturforscher u. Aerzte. 63. Vers. zu Bremen 15.—20. Sept. 1890. 8°. XXXIV u. 181 pp. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1890.

Lehmann, O. J. Fricks physikal. Technik. 6. Aufl. 1. Bd. 8°. XXII u. 725 pp. Braunschweig, F. Vieweg & Sohn, 1890.

Mendenhall, T. C. A century of electricity (Riv. sc. ser. Vol. I). 8°. 243 pp. Boston u. New-York, Houghton, Mifflin & Co., 1890.

Rössing, A. Einführung in das Studium d. theoret. Chemie. 8°. X u. 332 pp. München u. Leipzig, R. Oldenbourg, 1890. 6 M. 50 Pf.

v. Szczepański, F. Bibliotheca polytechnica, Repert. d. techn. Literatur. Jahrg. I. 1889. 8°. 80 pp. St. Petersb. u. Leipzig, F. v. Szczepański, 1890.

Druck von Metzger & Wittig in Leipzig.

Digitized by Google

Register der Literatur-Uebersicht.[1])

Abbe, E., 11.
Abney, C. W. de W. u. G. S. Edwards 46.
Abraham u. Chassagny 101.
Abt, A., 94.
Adair, J. u. R. Threlfall 36.
Adams, J. C., 26.
Adler, G., 30. 41. 42. 81. 82.
Ahrens, F. B., 83.
Aitken, J., 37. 87. 96.
Albertoni, P., 61.
Allen, G., 39.
Allihn, F., 83.
Amagat, E. H., 66.
Amat, L., 22. 44.
Ambronn, H., 70.
Ames, J. S., 68.
Ampère u. A. Avogadro 72.
André, Ch., 39.
André u. Berthelot 44. 54. 101.
Andrews, C. W., 3.
Andrews, Th., 86.
Ångström, K., 14. 27. 103.
Antoine, Ch., 22. 33. 34. 54. 66.
Appell 54.
Appunn, A., 15.
Arbes, J., 103.
Argyropoulos, A., 100.
Armstrong, H. E., 67.
Armstrong u. Fitzgerald 15.
Arons, L., 81.
Arrhenius, Sv., 20. 38. 81. 99.
d'Arsonval 55. 88.
Ascoli 79.
Ashe, J., 60.
Aslanoglon, P. L., 79.
Assmann, R., 19.
van Aubel, E., 6.
Auwers, K., 61.
Auwers, K. u. L. L. Jackson 64.
Aveling, F. W., 61.
Avogadro, A. u. Ampère 72.
Ayrton, W. E., 26.
Ayrton, W. E., C. G. Lamb, E. W. Smith u. M. W. Woods 79.
Ayrton, W. E., T. Mather u. W. E. Sumpner 26. 68.

Bacchi, A., 62.
Bachmetiew, P., 24. 30.
Bader, R., 100.
v. Baeyer, A., 74.
Bailey, G. H. u. W. B. Hopkins 56.
Baille u. Féry 33. 55.
Bakhemteff 24.
Barbier, Ph. u. L. Roux 34. 54. 55. 76.
Baron 33.
Barrett, W. F., 96.
Bartalini, G., 89.
Bartalini, G. u. G. Grattarola 89.
Barthel, G., 53.
Bartoli, A., 15. 97.
Bartoli, A. u. E. Stracciati 15. 97.
Bartoniek, G., 42.
Barus, C., 26. 37. 38. 46. 58. 69. 88. 96.
Basset, A. B., 24. 25. 37. 56. 78. 89.
Basset, B., 87.
Battelli, A., 69. 79.
Baubigny u. S. G. Rawson 43.
Baumhauer, H., 53. 99.
Bazin 33.
Beaulard, F., 54. 76.
Bechhold, J., 21 104.
Beckenkamp, J., 32.

1) *Register der Referate siehe Seite [118].*

Digitized by Google

Becker, G. F., 58.
Beckmann, E., 2. 21.
Becquerel, H., 33.
Bedson, P. Ph., 25.
Béhal u. Choay 66.
Behrend, R., 30.
Bellati, M. u. S. Lussana 9.
Belopolsky, A., 44.
Beltrami, E., 9. 48.
Bender, E., 4.
van Berchem, P., 13. 24.
Berget, A., 13. 35. 86.
Bernstein 63.
Berthelot, D., 5. 54.
Berthelot, M., 6. 34. 35. 36. 55. 66. 76. 85. 91. 101.
Berthelot u. André 44. 54. 101.
Berthelot u. Engel 34. 95.
Berthelot u. Fogh 76.
Berthelot u. Matignon 75. 101.
Berthelot u. Petit 5. 22. 45.
Bertillon, A., 91.
Bertrand, J., 17. 91.
Bessel, F. W., 72.
Besson 5. 23. 66.
Bethmann, G. H., 52.
Betz, J., 4.
Beynon, K., 26.
v. Bezold, W., 51.
Bidwell, Sh., 9. 26. 33. 47. 68. 78.
Biese, E., 27.
Bigelow, F. H., 68. 102.
Bischoff, C. A., 42.
Bischoff, C. A. u. P. Walden 83.
Bischoff, J., 27.
Blake, J., 31. 79.
Blanc, M. Le, 2. 53.
Blaserna 47.
Bláthy, O. F., 58.
Blattner, E., 60.
Blondlot, R., 15. 45.
Blount, B., 47.
Blümcke, A., 83.
Blyth, J., 58.
Boccali, C., 49.
Böttcher, A. u. H. F. Wiebe 11. 75.
Boggio-Lera, E., 48.
Boguski, J. J., 5. 21.
Boguski, J. J. u. J. Zaljesky 31.
Bohl, P., 73.
Du Bois Haag, H. E. J. G., 46. 81. 96.
Du Bois, H. E. J. G. u. H. Rubens 93.
de Boisbaudran, L., 13. 85. 94.
Borgmann, J., 22. 44. 59.
Bos, D., 9.
Bossert, J., 46.
Bott, W., 25.
Bouasse 76.
Bouasse u. Mascart 76.
Boulouch 101.
Boussinesq, J., 65. 66.
Bouty, E., 44. 55. 66. 77.
Boys, C. V., 57. 69. 78. 87.
Boys, C. V., A. E. Briscoe u. W. Watson 68.
Branly, E., 35. 44.
Breneman, A. A., 47.
Breuer, A., 91.
Briscoe, A. E., W. Watson u. C. V. Boys 68.
Brodhun, E., 41.
Brodhun, E. u. O. Lummer 3. 43.
Brögger, W. C., 100.
Brown, C., 86.
Brown, C. u. J. Walker 96.
Brown, J., 24. 46. 68. 78.
Browne, D. H., 64. 83.
Bruccietti 102.
Bruce Warren, Th. T. B., 57.
Brücke, E., 11.
Brückner, C. u. M. Conrad 2.
Brückner, C., W. Hecht u. M. Conrad 42.
Brückner, H., 89.
Brügelmann, G., 43.
Brunhes, B., 76.
Brunnée, R., 32.
Bruns 13.
Bryan, G. H., 67.
Buchkremer, L., 49. 83.
Budde, E., 19. 62.
Bücher, A., 94.
Bücking, H., 22.
Bühler, W., 15. 40.
Burbury, S. H., 96.
Burch, G. J., 78.
Burnside, W., 25.
Burton, Ch. V., 7.
Busch, F., 49.
Busch, H., 9.

de Caligny, Marquis, 23.
Callandreau, O., 46. 54. 76. 101.
Campetti, A., 97.
Canter 62.
Cantone, M., 59. 97.
Cantor, M., 81.
Cardani, P., 9. 65. 79. 97.
Carter, E. T., 69.
Carter, R. B., 70.
Carhart, H. S., 58.
Carnelley, Th., 8.
Carus-Wilson, Ch. A., 26. 57. 67.
Carvallo, E., 45. 76.

Digitized by Google

Langer, C., F. Quincke u. L. Mond 87. 88.
Langhoff, F., 104.
Langley, S. P., 16. 50.
Langley, S. P. u. F. W. Very 87. 88.
Lassar, O., 104.
Lasswitz, K., 18. 62.
Laurie, A. P., 7.
Léauté, H., 39.
Leblond, K., 18.
Lecher, E., 51. 63.
Leconte, F., 56. 95.
Lecornu, L., 85.
Leduc, A., 22. 85.
Lees, Ch. H., 7.
Léger, E., 76.
Lehmann, O., 2. 3. 12. 52. 65. 104.
Leman, A., 29. 32. 53. 64. 81. 90.
Lemoine, J., 35.
Lenard 12.
Lenders, A., 43.
Leonhardt, G., 30.
Léotard, J., 76.
v. Lepel, 65. 84. 98.
de Lépinay, J. Macé, 5. 35. 45.
de Lépinay, J. Macé u. Ch. Fabry 44. 54.
de Lépinay, J. Macé u. A. Perot 85.
Lepsius, R., 63. 64.
Leroy, C. J. A., 5.
Lescoeur, H., 6. 23. 36.
Lespieau, R., 83.
Leteur, F. u. G. Geisenheimer 34.
Leuschner, A. D., 50.
Lévy, A. M., 5. 34. 35.
Lévy, M. u. Munier-Chalmas 35.
Liapounof 16.
Liebert, E., 5. 22.
Liebisch, Th., 1.
Liebreich, O., 64.
Lindner, G., 62.
Lindsay, J. B., F. Weld, W. Schnelle u. B. Tollens 99.
Lingg, F., 70.
Lippmann, M., 23. 45.
Lipschitz, B., 76.
Liveing u. Dewar 25.
Lock, J. B., 71.
Lockyer, J. N., 13. 26. 37. 86. 95.
Lodge, O. J., 24. 26. 37. 47. 87. 97. 102.
Loew, O., 30. 42. 64.
Loewenherz, R., 3. 74.
Loewy, B., 71.
Loewy u. Puiseux 44.
Lohse, O., 32. 43.
Lommel, E., 29. 41.
Londe, A., 86.
Long, J. H., 102.
Lorenz, L., 60.
Lorenzoni 103.
Loschmidt, J., 29.
Loudon, J., 103.
Love, A. E. H., 24.
Lüdeking, C., 8. 58.
Lüdtke, F., 75.
Lüpke, R. u. B. Schwalbe 52. 82.
Luggin, H., 1.
Lummer, O., 41.
Lummer, O. u. E. Brodhun 3. 43.
Lussana, S. u. M. Bellati 9.
Luvini, G., 70.
Lux, F., 2.
Lux, H., 27.

MacConnel, J. C., 26. 57. 95.
MacGregor, J. G., 59. 60. 80. 102.
Mach, E., 19. 20. 29. 99.
Mach, E. u. L. Mach 29. 30.
Mach, E. u. P. Salcher 29.
Maclean, M. u. Makito Goto 78.
Madan, H. J., 68.
Mäckler, H., R. Nietzki u. A. Dietze 2.
Maggi, G. A., 48.
Magnanini, C., 58. 59. 74. 79. 88. 97.
Main, P. T., 24.
Makito Goto u. M. Maclean 78.
Mallard, E., 45.
Mallard, E. u. H. Le Chatelier 33. 77.
Mallet, J. W., 26. 28.
Mann, F., 71.
Mann, L., 10.
Marchand, E., 70.
de Marchi, L., 71.
Marckwald, W., 28.
Marcolongo 47.
Marcuse, A., 3.
Marek, W., 84.
Margottet, J. u. P. Hautefeuille 3. 67.
Margules, M., 29. 51.
Marktanner-Turneretscher, G., 92.
Markwick, E. E., 60.
Marquardt. A. u. A. Einhorn 42.
Marrangoni, C., 9.
Martin, J., 32.
Martinetti 102.
Martini, S., 48.
Marx, F., 36.
Mascart, M., 6. 34. 36.
Mascart u. Bouasse 76.
Massol, G., 44. 76.
Masson, O., 102.
Mather, T., 47.

Digitized by Google

Ekama, H., 35.
Ekholm, N., 10. 65.
Elsas, A., 15.
Elster, J., 4. 70.
Elster, J. u. H. *Geitel* 51. 82.
Engel u. Berthelot 34. 95.
Enright, J., 7. 8. 9.
Erhard, Th., 3.
Étard, A., 6. 22.
Everett, J. D., 25.
Evershed, J. u. E. B. *Vignoles* 69.
Ewing, J. A., 58. 69. 87. 88. 95. 96. 102.
Exner, F., 1. 81. 93.
Exner, F. u. J. *Tuma* 30.
Exner, K., 81.
Exner, S., 49. 60.
Eykman, J. F., 2. 42.

Fabry, Ch., 34. 101.
Fabry, Ch. u. J. *Macé de Lépina* 44. 54.
Fahrig, E., 83.
Fahring, E., 79.
Faye, H., 76.
Fechner, G. Th., 49.
van der Feen, J., 70.
v. *Fehling*, H., 17. 62. 104.
Fenner, P., 84.
Ferche, J., 98.
Ferrel, W., 26.
Ferrini 59.
Féry u. Baille 33. 55.
Fessenden, R. A. u. C. R. *Gyzander* 83.
Fest, B., 52. 70.
Feussner, K., 11. 43.
Fick, A., 64.
Finzi, G. u. G. G. *Gerosa* 69.
Fischer, E., 30. 42. 83.
Fischer, O., 40.
Fischer, P., 2.
Fittica, F., 17. 71.
Fitzgerald, G. F., 60. 68. 88.
Fitzgerald u. Armstrong 15.
Flamant 49.
Fleming, J. A., 24. 37. 68. 84.
Flux, A. W., 37.
Fock, A., 2. 32. 53.
Fogh, J., 85.
Fogh u. Berthelot 76.
de Fontriolant, B., 35.
Forbes, G., 24.
de Forcrand 44.
Fossati, E., 70. 98.
Frankel, L. K. u. E. F. *Smith* 8. 28. 79.
Frantz, R., 27.
Franz 38.
Freund 3.
Friedel, C., 23.
Frisch, G., 3.
Fritsch, H., 70.
Fritsche u. Pichon 32.
Fritz, H., 17.
Fröhlich, J., 41.
Fromme 12.
Fuchs, K., 1. 19. 20. 73. 82.
Füchtbauer, J., 73.
Fuess, R., 44. 53. 75.
Fuhrmann, A., 2.

Gahulka, J., 85.
Galilei, Galileo, 72.
Galitzine, B., 19. 49.
Garbe, P., 23.
Gattermann, L. u. W. *Haussknecht* 52.
Gautier, H. u. G. *Charpy* 22. 101.
Gay Lussac 72.
Gebert, H., 103.
Gee, *Haldane W. W. u. W. Stroud* 24.
Geisenheimer, G. u. F. *Leteur* 34.
Geitel, H. u. J. *Elster* 51. 82.
Genese, R. W., 25.
Gerard, E., 26. 62. 91.
Germain 69.
Gernez, D., 5. 6. 34. 66.
Gerosa, G. G. u. G. *Finzi* 69.
Getschmann, R., 42.
Gill, J., 27.
Gladstone u. Hilbert 68.
Gladstone, J. H. u. W. *Hibbert* 78.
Gladstone, J. H. u. W. H. *Perkin* 7.
Glan, P., 94.
Glaser, W., 52.
Glazebrook, R. T., 24.
Gleichen, A., 17.
Götz, H. u. A. *Kurz* 5.
Goldschmidt, H. u. A. *Meissler* 30.
Goldstein, M., 31.
Goppelsröder, F., 27.
Gore, G., 47. 49. 69. 87.
Gossart, E., 23. 55. 98.
Gouy 5. 54. 66. 76.
Grattarola, G. u. G. *Bartolini* 89.
Gravelaar, A. W., 52.
Gray, A., 17. 26.
Gray, T. u. C. L. *Mees* 46.
Greely u. Hann 54.
Greene, F., 25.
Greenhill, A. G., 57. 87.
Gregory, W. G., 7.

Digitized by Google

Griffiths, E. H., 95.
Grimaldi, G. P., 27.
Grimschl, E., 30. 82.
Grinwis, C. H. C., 45.
Groshans, J. A., 60.
Gross, G., 15.
Gross, Th., 82.
Grosse, W., 30. 65. 82.
Groth, P., 32.
Grubb, Sir H., 84. 96.
Grübler, M., 82.
Grünwald, A., 1. 38. 41. 63.
Grunmach, L., 2.
Gülcher 33.
Guglielmo 102.
Guidi, F., 15.
Guillaume, A., 91.
Guillaume, Ch. E., 5. 7. 35. 45. 56. 101.
Guillemin, A., 80.
Guldberg, C. M., 43.
Guntz, A. u. E. Bichat 6.
Guye, Ph. A., 13. 22. 35. 36. 54. 77. 95.
Gyzander, G. R. u. R. A. Fessenden 83.

Häbler, Th., 20. 82.
Hänsch 3.
Hagemann, G. A., 39. 62.
Hagenbach, E., 56.
Hall, Maxwell, 27.
Haller, A., 34.
Hallock, W., 49.
Hallwachs 12.
Hamburger, H. J., 45. 100.
Hamy, M., 22. 46.
Hankel, W. G., 15.
Hann u. Greely 54.
Hantzsch, A. u. A. Werner 20. 52.
Harker, J. A., 96.
Harrison, J. u. Ch. A. White 80. 91.
Hartl, H., 20.
Hartley, W. N., 96.
Hartog, P. J., 14.
Hausknecht, W. u. L. Gattermann 52.
Hautefeuille, P. u. J. Margottet 3. 67.
Hawes, F. B., 38.
Hecht, W., M. Conrad u. C. Brückner 42.
de Heen, P., 55. 67.
Heerwagen, F., 89.
Heger, R., 82.
Heinze, L., 52.
Hellmann, G., 49.
Helm, G., 93.
v. Helmholtz, H., 4. 49. 73.
v. Helmholtz, R., 15. 19.
Hempel, W., 64.
Henry, L., 55.
Henry, Paul u. Prosper Henry 35.
Henry, Prosper u. Paul Henry 35.
Hermann, C., 1.
Hermann, L., 32. 75.
Herschel, A. S., 14. 57.
Hertz, H., 51.
Hertz, J., 100.
Herzig, J. u. S. Zeisel 2.
Hess, G. H., 72.
Hess, W., 98.
Heumann, K. u. H. Rey 2.
Heycock, C. T. u. F. H. Neville 10. 47. 56. 78. 87.
Heydweiller 10.
Hibbert, W., 40.
Hibbert, W. u. J. H. Gladstone 68. 78.
Hicks, W. M., 25. 62.
Hieronymus, K., 33.
Hill, J. R., 38.
Hillyer, H. W., 75.
Hitchcock, R., 8.
Hjelt, E., 74.
Hjeltström 38.
Höfler, A., 20.
van't Hoff, J. H., 31. 43.
v. Hofmann, A. W., 17. 63.
Hollinshead, W. H., 3.
Holton, E. C., 21.
Holtz, W., 2. 20. 99.
Holzmüller, G., 10. 49.
Homén, Th., 45. 95.
Hopkins, W. B. u. J. H. Bailey 56.
Hopkinson, J., 15. 26. 37. 39. 78.
Hoppe 13.
Horstmann, A., 74.
Hospitalier, E., 91.
Houdaille u. A. Crova 95.
Houllevigne, L., 35.
Hovestadt, H., 91.
v. Hübl, A. u. A. v. Obermayer 51.
Hüfner, G., 21.
Hürthle, K., 12.
Huggins, W., 66.
Huggins, W. u. Mrs. Huggins 95.
Hundt, Ch., 89.
Hunt, T. S., 25. 57.
Hurion 23.
Hurion u. Mermeret 66.
Husmann, A., 27.
Hutchins, C. C., 57. 58.
Hutchinson, C. T., 102.
Hytchcock, R., 21.

Digitized by Google

Imschenetzky, A., 59. 75.
Irving, A., 25.
Isenkrahe, C., 17.
Ives 53.

Jackson, L. L. u. K. Auwers 64.
Jäger, G., 51. 82.
Jahn, H., 20.
Janet, P., 33. 34. 55. 70.
Janisch, E., 99.
Janssen, J., 24. 25. 39. 66. 94.
Januschke, H., 70. 98.
Jawein, L. u. A. Thillot 72.
Joannis, A., 6. 23.
Johnstone Stoney, G., 57.
Johnstone, J., 58.
Joly, A., 54.
Joly, J., 24. 37. 46. 96. 102.
Jones, J. V., 97.
Jordan, K. F., 10.
Jordan, W., 94
Joubin, P., 13. 22. 45.
Joukowsky, N., 59.
Judd, J. W., 47. 56. 77.
Juillard, P., 77.
Julius, W. H., 15.
Jungfleisch, E., 44.

Kahlbaum, M. G. W. A., 101.
Kahle, K., 4.
Kant, J., 72.
Karras, J., 70.
Karsten, B., 16.
Karsten, G., 50.
Kayser, H., 27. 50. 62.
Kayser, H. u. C. Runge 80. 99.
Keeler, J. E., 98.
Kehrmann, F., 20 48. 49. 74.
Keignart, E., 62.
Keller, H. F. u. E. F. Smith 69.
Kennelly, A. E., 36. 58. 69. 102.
Kerber, A., 32. 43. 94.
Kiebel, A., 70.
Kiel, A., 90.
Kiessling 13.
Kimball, A. L., 104.
Kirckwood, D., 50.
Kirschmann, A., 103.
Kistiakowsky, W., 83.
Klang, H., 103.
Klason, P., 31.
Kleiber, J., 59.
Klein, H., 10. 63. 99.
Kleinstück, O., 48. 94.
Klemenčič 81.
Klimenko, E. u. G. Pekatoros 31.
Klimpert, R., 17.
v. Klobukow, N., 20. 41.
Klumpke, Mlle. D., 86.
Knies, M., 12.
Knietsch, R., 93.
Knoblauch, O., 4.
Knott, C. G., 14. 87. 96.
Kobbe, F., 94.
Koch, B., 70. 90.
Koch, W., 100.
König, A., 43. 49.
König, R., 4.
König, W., 39.
Köpsel, A., 81.
v. Kövesligethy, R., 42. 62.
Kokemüller, D., 75.
Kolbe, B., 20. 30. 82. 99.
Konkoly, R., 62.
Kopé, H., 92.
Kopp, R., 98. 103.
Koppe, M., 2. 21. 99.
Korda, D., 42.
Korn, A., 70.
Korten, M., 39.
Kosch, F., 73.
Kousmine 36.
Kowalski, J. J., 20.
Kraïewitsch, K., 1.
Krannhals, E., 31.
Krause, A., 74.
Krause, A. u. V. Meyer 74.
Krehbiel, H., 84.
v. Kries, J., 100.
Kronberg 90.
Kroner, A., 12.
Krouchkoll 35.
Krüger, R., 16. 39.
Krüss, H., 13. 16. 21. 32.
Krüss, G. u. H. Moraht 42. 88. 89.
Kühnemann, F., 70.
Küster, F. W., 64.
Kugel, M., 22. 50.
Kurz, A., 1. 27. 30. 73. 82. 99.
Kurz, A. u. H. Götz, 5.

Lacombe 3.
Ladenburg, A., 17. 40. 42. 80. 97.
Lahouse, H., 4.
Lamb, H., 47. 57. 67. 90.
Lamb, C. G., E. W. Smith, M. H. Woods u. W. E. Ayrton 79.
Lampa, A. 41.
Lampe, E., 81.
Landrin, E. u. H. Moissan 34.
Lane, A. C., 14.
Langbein, H. u. F. Stohmann 83.
Lange, M., 3.

Digitized by Google

Langer, C., *F. Quincke u. L. Mond* 87. 88.
Langhoff, F., 104.
Langley, S. P., 16. 50.
Langley, S. P. u. F. W. Very 87. 88.
Lassar, O., 104.
Lasswitz, K., 18. 62.
Laurie, A. P., 7.
Léauté, H., 39.
Leblond, K., 18.
Lecher, E., 51. 63.
Leconte, F., 56. 95.
Lecornu, L., 85.
Leduc, A., 22. 85.
Lees, Ch. H., 7.
Léger, E., 76.
Lehmann, O., 2. 3. 12. 52. 65. 104.
Leman, A., 29. 32. 53. 64. 81. 90.
Lemoine, J., 35.
Lenard 12.
Lenders, A., 43.
Leonhardt, G., 30.
Léotard, J., 76.
v. Lepel, 65. 84. 98.
de Lépinay, J. Macé, 5. 35. 45.
de Lépinay, J. Macé u. Ch. Fabry 44. 54.
de Lépinay, J. Macé u. A. Perot 85.
Lepsius, R., 63. 64.
Leroy, C. J. A., 5.
Lescoeur, H., 6. 23. 36.
Lespieau, R., 83.
Leteur, F. u. G. Geisenheimer 34.
Leuschner, A. D., 50.
Lévy, A. M., 5. 34. 35.
Lévy, M. u. Munier-Chalmas 35.
Liapounof 16.
Liebert, E., 5. 22.
Liebisch, Th., 1.
Liebreich, O., 64.
Lindner, G., 62.
Lindsay, J. B., F. Weld, W. Schnelle u. B. Tollens 99.
Lingg, F., 70.
Lippmann, M., 23. 45.
Lipschitz, B., 76.
Liveing u. Dewar 25.
Lock, J. B., 71.
Lockyer, J. N., 13. 26. 37. 86. 95.
Lodge, O. J., 24. 26. 37. 47. 87. 97. 102.
Loew, O., 30. 42. 64.
Loewenherz, R., 3. 74.
Loewy, B., 71.
Loewy u. Puiseux 44.
Lohse, O., 32. 43.
Lommel, E., 29. 41.
Londe, A., 86.
Long, J. H., 102.
Lorenz, L., 60.
Lorenzoni 103.
Loschmidt, J., 29.
Loudon, J., 103.
Love, A. E. H., 24.
Lüdeking, C., 8. 58.
Lüdtke, F., 75.
Lüpke, R. u. B. Schwalbe 52. 82.
Luggin, H., 1.
Lummer, O., 41.
Lummer, O. u. E. Brodhun 3. 43.
Lussana, S. u. M. Bellati 9.
Luvini, G., 70.
Lux, F., 2.
Lux, H., 27.

MacConnel, J. C., 26. 57. 95.
MacGregor, J. G., 59. 60. 80. 102.
Mach, E., 19. 20. 29. 99.
Mach, E. u. L. Mach 29. 30.
Mach, E. u. P. Salcher 29.
Maclean, M. u. Makito Goto 78.
Madan, H. J., 68.
Mäckler, H., R. Nietzki u. A. Dietze 2.
Maggi, G. A., 48.
Magnanini, C., 58. 59. 74. 79. 88. 97.
Main, P. T., 24.
Makito Goto u. M. Maclean 78.
Mallard, E., 45.
Mallard, E. u. H. Le Chatelier 33. 77.
Mallet, J. W., 26. 28.
Mann, F., 71.
Mann, L., 10.
Marchand, E., 70.
de Marchi, L., 71.
Marckwald, W., 28.
Marcolongo 47.
Marcuse, A., 3.
Marek, W., 84.
Margottet, J. u. P. Hautefeuille 3. 67.
Margules, M., 29. 51.
Marktanner-Turneretscher, G., 92.
Markwick, E. E., 60.
Marquardt. A. u. A. Einhorn 42.
Marrangoni, C., 9.
Martin, J., 32.
Martinetti 102.
Martini, S., 48.
Marx, F., 36.
Mascart, M., 6. 34. 36.
Mascart u. Bouasse 76.
Massol, G., 44. 76.
Masson, O., 102.
Mather, T., 47.

Digitized by Google

Mather, T., W. E. Ayrton u. W. E. Sumpner 26. 68.
Mathias, E., 55. 60. 85. 101.
Mathieu, E., 40.
Matignon, C., 66.
Matignon u. Berthelot 75. 101.
Matthey, E., 46.
Matthiessen, L., 1. 82.
Maunder, E. W., L. Darwin u. A. Schuster 27.
Maurer, H., 22. 42.
Mayer, A. M., 57. 58. 69. 102.
Mayrhofer, G., 80. 90.
Mazzotto, J., 98.
Mebius, 10. 48.
Mees, C. L. u. T. Gray 46.
Mehmke, R., 11. 51. 103.
Meidinger 12.
Meisel, F., 20.
Meissler, A. u. Goldschmidt 30.
Meissner, K., 83. 100.
Melander, G., 16.
Meldola, R., 71. 87.
Mellett 32.
Mendelejeff, D., 71.
Mendenhall, T. C., 104.
Mendham, W. P., 68. 92.
Mengarini, G., 16.
van der Mensbrugghe, G., 36. 76. 86.
Menschutkin, N., 64. 67. 74.
Mercadier u. Chaperon 77.
Mermeret u. Hurion 66.
Merten, J., 10.
Meslin, G., 45. 55. 85. 95.
Messerschmidt, J. B., 98.
Methven, J., 65.
De Metz, G., 59.
Mewes, R., 28.
Meyer, G., 4.
Meyer, L., 20.
Meyer, V., 42. 64.
Meyer, V. u. R. Demuth 30.
Meyer, V. u. A. Krause 74.
Meyerhoffer, W., 16. 31.
Michalke, C., 21.
Michell, J. H., 37.
Michelson, A. A., 26. 38. 68.
Michelson, W., 19.
Miesler, J., 81. 82.
Miethe, A., 18.
Miller, A., 80.
v. Miller-Hauenfels, A. Ritter, 62.
Mills, E. J., 57.
Minchin, G. H., 69. 97.
Minet, A., 33. 66. 101.
Mitchell, A. C., 96.
Möller, W., 90.
Mohrat u. Krüss 42.
Moissan, H., 5. 23. 101.
Moissan, H. u. E. Landrin 34.
Molenbroek, P., 73.
Moll, T., 39.
Momber, A., 80.
Mond, L., C. Langer u. F. Quincke 87. 88.
Monnory 77.
Montanus u. Schäfer 33. 94.
Moraht, H. u. G. Krüss 83. 100.
Moser, J., 19. 33. 35. 41.
Mouchez 75.
Mourgues, L., 76.
Moutier, J., 34. 39.
Muck, F., 43.
Mügge, O., 84.
Müller, J. A., 6. 34.
Müller, Fr. C. G., 20. 52. 98. 100.
Müller-Erzbach, W., 28. 32.
Munier Chalmas u. H. Lévy 35.
Muthmann, W., 32. 44.
Myschkin, N., 60.

Naccari, A., 48.
Nagaoka, H., 8. 14.
de Nagy-Ilosya, L. J., 39.
Narducci, E., 59.
Nasini, R., 14. 38. 48. 59. 62.
Natanson, L., 5.
Naumann, A., 30.
Nernst, W., 11. 29. 74. 99.
Neumann, F., 72.
Neumayer, G., 4.
Neville, F. H. u. C. T. Heycock 47. 56. 78. 87.
Neville, F. A. u. M. A. u. C. T. Heycock 10.
Newton, W., 28.
Neyreneuf, V., 75.
Nichols, E. L., 58.
Nichols, E. L. u. B. W. Snow 53.
Nicol 24.
Nietzki, R., A. Dietze u. H. Mackler 2.
Nilson, L. F. u. O. Pettersson 23.
Noack, K., 1.
Noyes, A., 21. 93.

Obach, E., 94. 100.
Oberbeck, A., u. J. Edler 103.
v. Obermayer, A., 41. 63.
v. Obermayer, A. u. A. v. Hübl 51.
Oddone 79.
Oehler, E., 30.
Oekinghaus, E., 50.
Olszewski, K., 71. 103.

Digitized by Google

Omeis, Th., 16.
Omodei, D. u. G. Vicentini 17. 27. 39. 50. 79.
Oosting, K. J., 10.
Osmond, F., 23. 31. 33. 45. 47. 57.
Ossipoff, J., 34. 66.
Ostwald, W., 2. 57. 72. 74. 92. 98.
Otto, R., 42.
Ovazza 48.

Pacinotti, A., 9.
Padova 97.
Pagliani, S., 79. 88. 90.
Palmieri, L., 69. 79.
Pantschenko, M., 60.
Parcus, E. u. B. Tollens 52.
Parker, J., 68.
Partridge, E. A., 102.
Paternò, E., 9.
Pearson, K., 14. 25.
Pedler, A., 47. 78.
Peirce, B. O. u. R. W. Wilson 8.
Pekatoros, G. u. E. Klimenko 31.
Pellat, H., 5. 7. 36. 45. 72. 94.
Pellat u. Potier 85.
Pendlebury, W. H., 14.
Pensky 11.
Perkin, W. H., 7. 8.
Perkin, W. H. u. J. H. Gladstone 7.
Perman, E. P., 68. 78.
Pernter, J. M., 19. 29. 60. 82.
Perot, A. u. J. Macé de Lépinay 85.
Perrotin 101.
Perry, J., 37. 68. 69. 87.
Petersen, E., 31.
Petit u. Berthelot 5. 22. 45.
Petruschewsky, Th., 60.
Pettersson, O. u. L. F. Nilson 23.
Pfanhauser, W., 92.
Pfaundler, L., 40. 99.
Pfeffer, W., 71.
Pichon u. Fritsche 32.
Pickering, E. C., 14. 28. 60.
Pickering, S. U., 8. 37. 38. 47. 56. 57. 74. 96. 102.
Pierpaoli 38.
Pigeon, L., 13.
Pilgrim, L., 28.
Pionchon, J., 55.
Pirogow, N., 89.
Pisati, G., 48. 58. 69. 79.
Pizzetti, P., 103.
Pizzighelli, G., 72.
Planck, M., 63. 83.
Planck, M. u. C. Pulfrich 18.
Plassmann, J., 80.
Pockels, Fr., 81. 100.
Poincaré, H., 44. 85.
Poincaré, L., 33. 54. 101.
Poland, L. N. P., 94.
Poleschko, A., 60.
Pollak, Ch., 34.
Pollard, W. u. K. Seubert 42.
Pollock, A. u. R. Threlfall 7.
Pontaillié 32.
Popper, J., 19.
Poske, F., 30.
Potier u. Pellat 85.
Potilizin 31.
Poynting, J. H., 71. 103. 104.
Pozzo di Mombello, E. D., 72.
Preece, W. H., 56. 69.
Preston, E. D., 14.
Preston, Th., 92.
Preyer, W., 18. 19.
Pringsheim, E., 19. 81.
Provenzali, F. S., 50.
Prud'homme 100.
Prytz, K., 52.
Pucci, E., 79.
Puffer, Wm. L., 98.
Puiseux u. Loewy 44.
Pulfrich, C., 2.
Pulfrich, C. u. M. Planck 18.
Puluj, J., 22.
Puschl, C., 19.

Quincke, G., 4.
Quincke, F., L. Mond u. C. Langer 87. 88.

Radau, R., 46. 67.
Ramisch, A., 90.
Ramsay, W., 31. 38. 67. 78.
Raoult, F. M., 28. 66. 71.
Raoult, F. M. u. A. Recoura 33. 52.
Rawson, S. G., 74.
Rawson, S. G. u. Baubigny 43.
Rayet, G., 76.
Rayleigh, Lord, 7. 25. 26. 57. 58. 60. 67. 68. 78. 86. 87. 96. 102.
Recknagel, G., 4.
Recoura, A., 54. 66.
Recoura, A. u. F. M. Raoult 33. 52.
Reding, A., 61.
Reggiani, 48.
Reichel, O., 81.
Reicher, L. Th. u. Ch. M. van Deventer 31. 64.
Reis, P., 72.
Reissert, A., 74. 83.
Renard 85.
Renou, E., 5. 44.
Resal, H., 65. 101.

Digitized by Google

Retgers, J. W., 2. 3. 53. 71. 93.
Rey, H., 104.
Rey, H. u. K. Heumann 2.
Ribalkin, M., 21.
Riccò 48.
Richardson, A., 8. 24. 75.
Richarz, F., 28. 90.
Riecke, E., 73. 93.
Riess, O., 30.
Righi, A., 9. 16. 48. 58. 61. 88. 98.
Rigunt, A., 56.
Rilliet, A. A. u. J. L. Soret 22. 23
Rimbach, E., 2. 53. 84.
Ritsert, E., 75.
de la Rive, L., 56.
de la Rive, L. u. E. Sarasin 13. 36. 77.
Roberts, J., 37.
Roberts-Austen, W. Ch., 40. 47.
Robson, W. G. u. S. W. J. Smith 68.
Rössing, A., 104.
Ronkar, E., 56. 77. 80.
Roozeboom, H. W. B., 22. 31.
Roscoe, H. E., 72.
Rosenberger, F., 40.
Roux, L. u. Ph. Barbier 34. 54. 55. 76.
Rovelli, C., 88.
Rubens, H., 12. 29.
Rubens, H. u. H. E. J. G. Du Bois 93.
Rücker, A., W., 16.
Rüdorff, F., 74.
Runge, C., 25. 57.
Runge, C. u. H. Kayser 80. 99.
Rychlicki, S., 71.
Rydberg, J. R., 33. 46. 52.
Rysánek, A., 20.

Sabine, W. C. u. J. Trowbridge 96. 98.
de Saint-Germain, A., 65.
Sakurai, J., 26.
Salcher, P., 30.
Salcher, P. u. E. Mach 29.
Salet, G., 23.
Saltzmann, W., 2. 30.
Salvioni, E., 14. 39. 69.
Sanderson, F. W., 18.
Sang, E., 90.
Sarasin, E. u. L. de la Rive 13. 36. 77.
Sarrau 44.
Savélief, R., 23.
Schäfer, K. L., 65.
Schäfer u. Montanus 33. 94.
Schall, C., 42. 64.
Scharf, P., 43.
Schaumburg, F., 90.
Scheiner, J., 12. 22. 29.
Scheiner, J. u. H. C. Vogel 4.
Schellbach, K., 2.
Schiaparelli, G. P., 16. 26. 28.
Schiller, N., 59.
Schilling, G. A., 63.
Schimkow, A., 59.
Schmaltz, R., 104.
Schmidt, A., 65.
Schmidt, G. C., 42.
Schneider, E. A., 52.
Schneider, L., 74.
Schnelle, W., F. Weld, J. B. Lindsay u. B. Tollens 99.
Schönemann, Th., 20.
Schoentjes, H., 56. 86.
Schoop, P., 8. 88.
Schorr, R., 61.
Schott u. Gen. 16. 21. 31.
Schrader, E., 61.
Schrauf, A., 51. 94.
Schröder, J., 42.
Schülke, A., 71. 90.
Schüller, J. H., 90.
Schütt, F., 43.
Schützenberger, P., 34. 35. 44. 75.
Schuhmann, V., 10.
Schulz, O., 3.
Schulze, E., 20.
Schumann, F., 49.
Schumann, V., 90.
Schur, F., 39.
Schuster, A., 4. 26. 28. 78. 86. 88. 98.
Schuster, A., E. W. Maunder u. L. Darwin 27.
Schwalbe, B. A. u. R. Lüpke 52. 82.
Schwarze, Th., 104.
Schwedoff, Th., 6. 23.
Scott, A., 25.
Searle, G. F. C. u. J. J. Thomson 58. 67.
Seifarth, W., 71.
Selby, A. L., 8.
Senfis, H., 85.
Serf, P., 90.
Setschenow, J., 50.
Seubert, K. u. W. Pollard 42.
Seyffart, J., 10.
Shaw, W. N., 16. 25. 46. 78.
Shaw, E. u. H. Shaw 24.
Shaw, H. u. E. Shaw 24.
Sheldon, S., 88.
Sheldon, S. u. J. Trowbridge 8. 14.
Sidersky, H., 64.
Sidgreaves, W., 37.

Digitized by Google

Siebel, J. E., 86.
Sieg, E., 33. 65.
Siemens, A., 7.
v. Siemens, W., 63.
Sierstema, L. H., 61.
Simon, S., 32.
Sissingh, R., 98.
Smith, A. P., 68.
Smith, C. M., 57. 96.
Smith, E. F., 69. 74.
Smith, E. F. u. L. K. Frankel 8. 28. 79.
Smith, E. F. u. H. F. Keller 69.
Smith, E. W., M. W. Woods, W. E. Ayrton u. C. G. Lamb 79.
Smith, F. J., 8. 57. 78.
Smith, H. W. u. H. B. Dixon 25.
Smith, R. F. J., 46.
Smith, S. W. J. u. W. G. Robson 68.
Snellen, M., 90.
Snow, B. W. u. E. L. Nichols 53.
Sodton, K., 65.
Sohncke, L., 41.
Solander, E., 39.
Soret, J. L. u. A. A. Rilliet 22. 23.
de Sparre 94.
Spatchinsky, E., 89.
Speranski 64.
Speyers, C. L., 68. 75.
Spitta, E. J., 37. 61.
Spoerer, G., 4. 50.
Spring, W., 2.
Sprockhoff, A., 72.
Stankewitsch, B., 59.
Staub, G., 50.
Steele, W. J. u. P. G. Tait 18.
Stefan, J., 1. 4. 19. 51. 73.
Stefanini, A., 9. 48. 69. 88.
Steinheil, A., 29.
Stepanoff, A., 8.
v. Sterneck, R., 16.
Stevens, W. Leconte, 28. 69.
Stoddard, J. T., 38. 50.
Stötzer, E., 53.
Stohmann, F., 52. 83. 100.
Stohmann, F. u. H. Langbein 83.
Stoletow, A. G., 7. 76. 101.
Stoney, G. J., 87. 96.
Stracciati, E. u. A. Bartoli 15. 97.
Strecker, K., 18.
Stroud, W. u. W. W. Haldane Gee 24.
Stutzer, A., 74.
Sulzberger, K., 16. 90.
Sulzer, D. E., 34.
Sumpner, W. E., T. Mather u. W. E. Ayrton 26. 68.
Sutherland, W., 96.
Svensson 59.
Swan 4.
Swetowidow, S., 59.
Swineburne, J., 96.
v. Szczepánski, F., 104.
v. Szily, K., 42.
Szymanski, P., 99.

Tait 8. 56. 87.
Tait, P. G. u. W. S. Steele 18.
Tammann, G., 83. 93.
Tanakadaté, A., 24.
Tannery, P., 80.
Terby, F., 7. 23. 36. 55.
Theurer, J., 89.
Thiesen, M., 93.
Thillot, A. u. L. Jawein 72.
Thompson, C. u. C. R. Alder Wright 78.
Thompson, S. P., 24. 26. 47. 57. 58. 97. 102.
Thomson, E., 92.
Thomson, J., 25. 87.
Thomson, J. J., 40. 46. 47. 78.
Thomson, J. J. u. G. F. C. Searle 58. 67.
Thomson, Sir W., 8. 13. 16. 25. 37. 58. 67. 80. 86. 88. 92. 96. 102.
Thoroddsen, Th., 84.
Thorpe, T. E., 57. 61.
Thorpe, T. E. u. A. E. Tutton 47.
Thoulet, J., 35.
Threlfall, R., 7. 57. 68.
Threlfall, R. u. J. Adair 36.
Threlfall, R. u. A. Pollock 7.
Thurston, R. H., 18.
Timiriazeff, C., 4.
Timofejew, W., 83.
Timpe, W., 17.
Tissandier, G., 18. 86.
Tisserand, F., 33.
Tollens, B. u. E. Parcus 52.
Tollens, B., F. Weld, J. B. Lindsay u. W. Schnelle 99.
Tomlinson, H., 7. 8. 37. 46. 47. 68. 78. 88. 95.
Torrey, J., 68.
Trotter, A. P., 38.
Trouton, F. T., 4. 37. 97.
Trouvé, G., 66. 85.
Trouvelot, E. L., 77. 94.
Trowbridge, J. u. W. C. Sabine 96. 98.
Trowbridge, J. u. S. Sheldon 8. 14.
Trussewitsch, A. A., 100.
Tschegliaew, W., 59.

Digitized by Google

v. Türin, V., 43.
Tuma, J., 73.
Tuma, J. u. F. Exner 30.
de Tunzelmann, G. W., 80. 92.
Tutton, A. E., 87.
Tutton, A. E. u. T. E. Thorpe 47.

Uhthoff, W., 19. 84.
Ulbricht, R., 51.
Ulsch, K., 94. 100.
Umlauft, F., 99.
Umoff, N., 62.
Uppenborn, F., 33. 36. 50.
v. Urbanitzky, A. u. S. Zeisel 92.

Vallot, E., 84.
Vanni 79. 97.
Vautier, Th. u. J. Violle 22. 36.
Veley, V. H., 25.
van der Ven, E., 61.
Vernon, H. M., 26.
Very, F. W. u. S. P. Langley 7. 8. 87. 88.
Vicaire, E., 104.
Vicentini, G., 97.
Vicentini, G. u. D. Omodei 17. 27. 39. 50. 79.
Vidal, L., 6.
Vieille 101.
Vignoles, E. B. u. J. Evershed 69.
Vignon, L., 6.
Villard 76. 85.
Villari, E., 9. 48. 67.
de Villemontée, G. G., 35. 77.
Violette, C., 85.
Violle, J. u. Th. Vautier 22. 36.
Vogel jun., E., 84.
Vogel, F., 20.
Vogel, H. C., 51.
Vogel, H. C. u. J. Scheiner 4.
Vogel, H. W., 11. 29. 43. 53. 81. 84. 92.
Voigt, W., 28. 50. 51. 73. 81. 90.
Voss, A., 61.

van der Waals, J. D., 13. 31.
Wächter, F., 82.
Wagner, J., 21.
Wahl, W. H., 78.
Wald, F., 40.
Walden, P. u. C. A. Bischoff 83.
Waldo, F., 47.
Walker, J., 31. 46.
Walker, J. u. C. Brown 96.
Walter, A., 73.
Walter, B., 35.
Walther, A., 61.
Warburg, E., 4.
Warren, H. N., 47. 68.
Wasastjerna, L., 104.
Wassmuth, A., 1. 19.
Wasteels, E. E., 6. 55.
Watson, W., C. V. Boys u. A. E. Briscoe 68.
Weber, E. H., 72.
Weber, R., 77. 99.
Wedding, W. u. O. Wiener 36.
Weinberg, J., 28.
Weinek, L., 40.
Weingarten, J., 93.
Weinstein, L., 43.
Weld, F., J. B. Lindsay, W. Schnelle u. B. Tollens 99.
Wenzell, W. T., 75.
Werner, A. u. A. Hantzsch 20. 52.
Werner, R., 61.
Wershofen, F. J., 64. 91.
Weyher, C. L., 18.
Whetham, W. C. D., 95.
White, Ch. A. u. J. W. Harrison 80. 91.
Whiting, H., 72.
Widmark, E. J., 10.
Wiebe, H. F., 65. 91.
Wiebe, H. F. u. A. Böttcher 11. 75.
Wiedemann, E., 50. 61.
Wiener, O., 4.
Wiener, O. u. W. Wedding 36.
Wild, H., 17. 39.
Wildermann, M., 52. 64. 74.
Wildfeuer, P., 91.
Wiley, H. W., 8.
Willgerodt, C., 31.
Willson, R. W., 26. 58.
Willson, R. W. u. B. O. Peirce 8.
Wilson, C. A. C., 57.
Winkelmann, A., 18. 72. 92.
Witz, A., 6. 18. 54. 55. 61. 85.
Wohl, A., 74.
Wolf, R., 72.
Wolz, M., 104.
Woods, W. M., W. E. Ayrton, C. G. Lamb u. E. W. Smith 79.
Worthington, A. M., 25.
Wright, C. R. Alder, u. C. Thompson 78.
Wrzal, F., 52.
Wülfing, E. A., 43.
Wüllner, A., 11.
Wuilleumier, H., 55.
Wulff, G., 53.
Wulff, L., 94.

Digitized by Google

Wundt, W., 10.
Wyrouboff, G., 77. 86.

Young, S., 47. 102.

Zakrzewski, J., 28. 44. 61.
Zaljesky, J. u. G. J. Boguski 31.
Zanon, G., 98.
Zehfuss, G., 12.
Zehnder 104.
Zeisel, S. u. J. Herzig 2.
Zeisel, S. u. A. v. Urbanitzky 92.
Zenger, Ch. V., 101. 102.
Zeuner, G., 92.
Zickermann, F., 28.
Züge, H., 98. 104.

Digitized by Google

Register der Referate.

Abbe, C., 38.
Abbe, E., 274.
Abney, W. de W., 512.
Abney, W. u. G. Edwards 791.
Adair, J. F. u. P. Threlfall 230. 453.
Adler, G., 808.
Aitken, J., 842.
Albertoni, P., 673.
Allihn, F., 579.
Ambronn, H., 990.
Ames, J. S., 1097. 1099.
Anderson, R. J., 162.
Anderson, T., 585.
André, Ch., 545. 766.
André u. Berthelot 744. 745.
André, Berthelot u. Matignon 962.
Andrews, C. W., 287.
Andrews, Th., 1144.
Anschütz, R., 160.
Anschütz, R. u. N. P. Evans 148.
Antoine, Ch., 487. 959.
Appelroth, G., 270.
Appunn, A., 362.
D'Arcy, R. F., 247.
Armstrong, H. E., 160. 185.
Arrhenius, Sv., 3. 161. 332.
d'Arsonval 918.
Ascoli, M., 1124. 1125.
Ashe, J., 330. 684.
van Aubel, E., 136. 302.
Austen, Ch. R., 246.
Auwers, A., 787.
Auwers, K., 849.
Auwers, K. u. V. Meyer 149.
Aveling, F. W., 673.
Avogadro, J. A., 546.
Ayrton, W. E., 140.
Ayrton, W. E. u. J. Perry 646.

Bacchi, A., 673.
Bachmetjew, P., 303. 315. 537.
Bäckström, H., 164.
Bailey, G. H., 150.
Baille, J. B., 552.
Baille, J. u. C. Féry 120. 531.
Barbier, Ph. u. L. Roux 368. 500. 502. 974. 975. 976.
Barrett, F., 137. 1073.
Barthel, G., 846.
Bartoli, A., 291.
Bartoli, A. u. E. Stracciati 966. 1193.
Bartoniek, G., 654.
Barus, C., 127. 259. 457. 458. 886. 910. 1126. 1189. 1194.
Basarow, A., 551.
Basset, A. B., 386. 876. 933.
Battelli, A., 108. 141. 296.
Baumgardt, L. M., 138.
Baumhauer, H., 1113.
Bazin, H., 91. 711.
Beaulard, F., 123. 1110.
van Bebber, W. J., 82.
Bechhold, J., 259. 884.
Beck, A., 761.
Beckenkamp, J., 49. 1058.
Becker, F., 722.
Beckmann, E., 346. 466. 524.
Becquerel, H., 530.
Béhal u. Choay 1029.
Behn-Eschenburg 61.
Behrend, R., 688.
Bekhemteff 295.
Bel, J. A. Le, 174.
Bellati, M. u. S. Lussana 18. 20. 24. 239.
Belopolsky, A., 621.
Beltrami, E., 496.
Bender, E., 185.
Benecke u. Lisser 125.
Benoît, R., 265.
van Berchem, P., 568.
Berget, A., 290. 916.
Bernstein, J., 404.
Berthelot, D., 181. 182. 525. 811.
Berthelot, M., 25. 27. 167. 743. 744. 1020. 1186.
Berthelot u. André 744. 745.

Digitized by Google

Berthelot, André u. Matignon 962.
Berthelot u. Engel 746.
Berthelot u. Matignon 962.
Berthelot u. Petit 26. 27. 168. 746.
Bertrand, J., 210. 741. 1177.
Bessel, F. W., 546.
Besson 169. 695. 1030.
Bethmann, H. G., 1036.
Bettendorff, A., 900.
Betti, E., 232. 553.
Betz, G., 55.
Bevan, E. J. u. C. F. Cross 641.
Beynon, R., 735.
v. Bezold, W., 942.
Bichat, E. u. A. Guntz 315.
Bidwell, Sh., 64. 291. 807. 922. 1154.
Bigelow, F. H., 787.
Bigourdan 39.
Birkenmajer, L., 621.
Bischoff, C. A., 690.
Bischoff, C. A. u. P. Walden 972.
Bischoff, J., 450.
Blake, J., 996.
Le Blanc, M., 272. 816.
Blaserna, P., 1070.
Blathy, O. T., 653.
Blattner, E., 1172.
Blondlot, R., 824.
Blount, B., 580.
Blümel, A., 762.
Blyth, J., 826.
Boccali, C., 822.
Böhm, E. E., 491.
Böttcher, E., 52. 56. 62.
Boggio-Lera, E., 712.
Boguski, J. J., 128.
Bohl, P., 1041.
Bohn, C., 672.
du Bois, H. E. J., 1156. 1158.
Boltzmann, L., 932.
Borgman, J., 325. 405. 653.
Bos, D., 1120.
Bosanquet, R. H. M., 562. 1045.
Bossert, J., 845.
Bott, W., 1024.
Bottomley, J. T., 364.
Bottomley, J.T. u. A.Tanakadaté 54.
Bouasse 905.
Bouasse u. Mascart 905.
Boussinesq, J., 229. 455. 941. 969.
Bouty, E., 634. 1117.
Boys, C. V., 88. 209. 507. 983. 1163.
Branly, E., 539. 541.
Braun u. Hartmann 61.
Brauner, B., 2. 161.
Bredig, G., 461.
Brenemann, A. A., 552.
Breuer, A., 971.
Brodhun, E. u. A. König 797.
Brodhun, E. u. O. Lummer 775. 776.
Brown, C., 1115.
Brown, H. T. u. G. H. Morris 21.
Brown, J., 643. 911.
Browne, D. H., 848.
Bruce, E. St., 841.
Bruce Warren, Th. T. P., 197. 824.
Brücke, E., 506.
Brückner, C. u. M. Conrad 439.
Brückner, C., W. Hecht u. M. Conrad 692.
Brügelmann, G., 477.
Brunhes, B., 1109.
Brunnée, R., 1058.
Bruns, H., 337. 1092.
Bryan, G. H., 228.
Buchkremer, L., 768.
Budde, E., 152. 674.
Bühler, W., 849.
Bullock, Ch., 1.
Burch, G. J., u. J. E. Marsh 151.
Burton, Ch. V., 485. 699.
Busch, F., 806.

Cailletet u. Colardeau 107.
Callandreau, O., 707. 798. 844. 941.
Canter 673.
Cantone, M., 16.
Cantoni, G., 260.
Cardani, P., 718. 873.
Carhart, H. S., 125. 815.
Carter, E. T., 1008.
Carvallo, E., 992.
Cassie, W., 132.
Cattaneo, C., 24. 1187.
Cazeneuve, P., 736.
Cesàro, E., 305. 714. 1113.
Chabot, P., 996.
Chabrié, C., 682.
Chaperon 569.
Chaperon u. Mercadier 1005.
Charlier, C. V. L., 271.
Charlois 38.
Charpy 159.
Charpy, G. u. H. Gautier 359.
Chassy, A., 1143.
Le Chatelier, A., 457.
Le Chatelier, H., 389. 857. 1073. 1123.
Le Chatelier, H. u. E. Mallard 364. 385.
Choay u. Béhal 1029.
Chree, C., 233. 398.
Christ, H., 1023.
Christiansen, C., 419.
Christomanos, A. C., 751.
Chwolson, O., 1085.

Digitized by Google

Ciamician, G., 96.
Clarke, F. W., 685. 686.
Classen, A., 685.
Classen, J., 749.
Clausius, R., 326.
Clavenad, C., 34.
Clayden, A. W., 840.
Clebsch, A., 925.
Clemenceau, P., 210.
Colardeau u. Cailletet 107.
Coldridge, Ward, 818. 820.
Colley, R., 575.
Collie, N., 268.
Colson, A., 168. 366. 963.
Common, A. A., 79.
Conrad, M. u. C. Brückner 439.
Conrad, M., C. Brückner u. W. Hecht 692.
Conroy, J., 115. 510.
Cook, Ch. S., 782.
Cooke, J. P., 213.
Cornu, A., 315. 624. 792. 980.
Costa, T., 972.
Couture, J., 673.
Couvée, J. E., 709.
Crafts, Th. M., 1176.
Crew, H., 120.
Crookes, W., 173.
Cross, C. F. u. E. J. Bevan 641.
Crova. A., 37.
Czapski, S., 36. 370. 993.
Czermak, P. u. V. Hausmanninger 138.

Dähne, A., 559.
Dahlander, G. R., 166.
Darboux, G., 385.
Darboux, G. u. G. Königs 8.
Darwin, G. H., 283.
Darwin, L., A. Schuster u. W. Maunder 377.
Daubrée 723.
David, L. u. Ch. Scolik 84.
Davison, Ch., 38.
Decharme, C., 823. 824. 1155.
Delauney 149.
Demuth, R. u. V. Meyer 681.
Deslandres, H., 616.
van Deventer, Ch. M. u. L. Th. Reicher 747. 1076.
Dewar 279. 284.
Dieffenbach, O., 963.
Dierckx, G., 513.
Ditte, M. A., 252. 859. 1074.
Dittmar, W., 435.
v. Divis, J. V., 213.
Dolbear, A. E., 859.
Donnini, P., 700.
Doumer, E., 271. 272. 586. 757.
Drews, Ch., 498.
Drouin, F., 276.
Drzewiecki, S., 801.
Dubois, R., 1104.
Ducretet, E., 138.
Dufet, H., 1063.
Dufour, H., 1162.
Duguet, Ch., 211.
Duhem, P., 174. 400. 533. 534.
Dunér, N. C., 620.
Dunstan, W. u. T. S. Dymond 84
Duparc, L. u. Ch. Soret 214.
Dvorák, V., 309.
Dwelshauvers-Dery, V., 570.
Dymond, T. S. u. W. Dunstan 84

Easterfield 429.
v. Ebner, V., 123.
Edelmann, M. Th., 850.
Eder, J. M., 82. 326. 780.
Edison 362.
Edison-Lalande 1002.
Efimow, A., 1160.
Eichhorn, A., 213.
Einhorn, A. u. A. Marquardt 62
Ekama, H., 625.
Ekholm, N., 968. 1082.
Elsas, A., 211.
Elster, J. u. H. Geitel 77.
Engel u. Berthelot 746.
Engelmann, Th. W., 279.
Erb, R., 359.
Erhard, Th., 372.
Espin, T. E., 284. 1101.
Étard, A., 93. 343.
Evans, N. P. u. R. Anschütz 14
Evershed, S. u. E. B. Vignoles 106
Ewing, J. A., 63. 1150.
Exner, F., 144. 426.
Exner, F. u. J. Tuma 131. 395.
Exner, S., 500. 798.
Eykman, J. F., 329. 353. 354. 5

Fabry, Ch., 798.
Fabry, Ch. u. J. Macé de Lépinay 799. 989.
Fahrig, E., 1103.
Faraday, M., 674.
Faye, H., 1100.
Fenton, H. J. H., 695.
Ferrel, W., 981.
Féry, C. u. J. Baille 120. 531.
Fessenden, R. A., 1175.
Fest 997.

Digitized by Google

., 646.
51.
G. G. Gerosa 920.
lenzon, R., 478.
11.
524. 692.
363.
374.
F., 453. 1148.
F. u. J. Joly 1043.
Th., 582.
A., 318.
B., H. A. Rowland u.
l 70.
., 623.
11. 1060. 1061.
er, A., 48.
u. F. Mylius 565. 727.
942.
unt, B., 716.
., W., 135. 825.
274.
747.
1010.
790.
K. u. E. F. Smith 187.

E., 57.
. u. E. Nichols 39.
554.
1. 844.

436.
273.
859.
26.
66.
92. 156. 157. 469. 471.
1081.
G., 979.
056. 1093.
A., 331.

Galileo, 853.
, 1177.
380.
4., 765.
L. u. W. Haussknecht

u. G. Charpy 359.
3.
546.
B. Steward 1022.
W. Stroud 580
er, G. u. F. Leteur 1058.
t. J. Elster 77.

Gerald, E., 325.
Gerard, E., 675.
Germain 1003.
Gernez, D., 222. 523. 807.
Gerosa, G. G. u. G. Finzi 920.
Gerosa, G. u. E. Mai 360.
Getschmann, R., 979.
Gladstone, J. H. u. W. H. Perkin 305.
Glaser, W., 934.
Glazebrook 114.
Gleichen, A., 34. 327. 499.
Götz, H. u. A. Kurz 295.
Goldhammer, D., 304.
Goldschmidt, H. u. A. Meissler 688.
Goldstein, E., 616.
Goodwin, W. L., Ramsay, Tilden u. Marshall 564.
Goppelsroeder, G. F., 99. 300.
Gore, G., 52. 151. 636. 637. 814. 1137.
Gossart, E., 751. 1183.
v. Gothard, E., 518.
Gouré de Villemontée, G., 1136. 1137.
Gouy 126. 176. 193. 483. 632. 969.
Govi, G., 368. 499. 1004.
Grant Allen 672.
Gravelaar, A. W., 978.
Grawinkel, C., 47.
Gray, A., 211. 675.
Greely 957.
Greene, F., 289.
Greenhill, G., 1043.
Gregory, W. G., 125. 139. 390.
Grimaldi, G. P., 401. 833.
Grimsehl, E., 1107. 1123.
Grinwis, C. H. C., 633.
Groshans, J. A., 1081.
Gross, Th., 330.
Grosse, W., 1116.
Grossmann 111.
Groth, P., 1092.
Grubb, H., 283. 1092.
Grünwald, A., 278. 779.
Grunmach, L., 208.
Gülcher 531.
Guidi, F., 307. 536.
Guillaume, Ch. E., 222. 884.
de Guillemin, A., 1021.
Guldberg, C. M., 929.
Guntz, A. u. E. Bichat 315.
Guye, Ph. A., 363. 488. 522. 960.

Häbler, Th., 1116.
Hagemann, G. A., 851.
Hagenbach, E., 895.

Digitized by Google

Hall, E. H., H. A. Rowland u. L. B. Fletcher 70.
Hallock, W., 721.
Hammerl, H., 556.
Hamy, M., 452. 714.
Handl, A., 450. 461.
Hansen, A., 901.
Hantzsch, A. u. A. Werner 1026.
Harrison, W. J. u. Ch. A. White 1021.
Hartl, W., 1091.
Hartley, W. N., 270.
Hartmann u. Braun 61.
Hartog, P. J., 27.
Hasterlik, A., 281.
Hastings, S., 276.
Hausmanninger, V. u. P. Czermak 133.
Haussknecht, W. u. L. Gattermann 1030.
Hautefeuille, P. u. J. Margottet 444.
Hecht, B., 1111. 1112.
Hecht, W., M. Conrad u. C. Brückner 692.
de Heen, P., 105. 113. 1050.
Hellmann, G., 492.
v. Helmholtz, H., 12. 794. 1037.
v. Helmholtz, R., 589.
Hempel, W., 1075.
Hennessy, H., 91.
Henrici, J., 936.
Henry, L., 25. 752.
Henry, Paul u. Prosper Henry 793.
Henry, Prosper u. Paul Henry 793.
Heritsch, A., 343.
Herschel, A. S., 477. 782.
Hertz, H., 83.
Herzberg-Schulze 40.
Hess, G. H., 853.
Hess, W., 1039.
Heumann, K. u. H. Rey 281.
Heycock, C. T. u. F. H. Neville 349. 729.
Heyden, R., 525.
Hibbert, W., 430.
Hicks, W. M., 669. 926.
Hill, J. R., 580.
Hillyer, H. W., 1018.
Hirn, G. A., 742.
Hjelt, E., 957.
Hjeltström, S. A., 1196.
Höfler, A., 1091.
van't Hoff, J. H., 732. 882.
Hoffert, H. H., 840.
v. Hofmann, A. W., 212. 1031.
Hollinshead 429.
Holtz, W., 264. 633.
Holzmüller, G., 153. 553.
Hooke, R., 228.
Hopkinson, J., 194. 650. 1155.
Hoppe, E., 303.
Houllevigne, L., 642.
Hovestadt, H., 1022.
Howard, J. u. O. Lodge 140.
v. Hübl, A. u. A. v. Obermayer 837.
Hüfner, G., 932.
Hürthle, C., 455. 543.
Huggins, W., 790.
Hundt, Ch., 1115.
Hunt, T. St., 726.
Hurion 381.
Hurion u. Mermeret 988.
Husmann, A., 670.
Hutchins, C. C., 778.
Hutchinson, C. T. u. H. A. Rowland 74.
Huygens, Ch., 431.

Jäger, G., 1088.
Janet, P., 197. 212. 918. 919.
Janssen, J., 617. 787.
Januschke, H., 1047.
Joannis, A., 335. 366. 694.
Joly, A., 1026.
Joly, J., 494.
Joly, J. u. F. Fitzgerald 1043.
Jones, J. V., 1171.
Jordan, K. F., 1182.
Joubin, P., 289. 623. 645.
Joukovsky, N., 338.
Joule, J. P., 327.
Judd, J. W., 724.
Julius, W. H., 40. 602.
Jungfleisch, E., 523.

Ibbetson, W. J., 871.
Isenkrahe, C., 676.
Isler, M. u. G. Lunge 1025.
Ives, E., 846.

v. Kablukoff, S., 49. 579.
Kahle, K., 135. 189.
Kallmann, M., 22.
Kant, J., 545.
Karrass, J., 1016.
Karsten, B., 310.
Kayser, H., 278. 678.
Keck, L., 526.
Keeler, J. E., 119. 1100.
Kehrmann, F., 561. 618.
Keignart, E., 678.
Keith, W., 257.
Keller, H. F. u. E. F. Smith 1004.

Kempf, P., 282.
Kennelly, A. E., 1007.
Kerber, A., 984.
Kick, F., 238.
Kiessling, J., 371.
Kirkwood, D., 559.
Kistiakowsky, W., 1128.
Kleber, C., F. Stohmann u. H. Langbein 29.
Klein, H. J., 41. 845.
Klein, C., 1064.
Klein, H., 151.
Kleinstück, O., 209. 551.
Klimpert, R., 328.
v. Klobukow, 463. 696.
Klumke, D., 1100.
Knott, C. G., 1153.
Koch, B., 917.
Kochs, W., 81.
König, A., 430. 707.
König, A. u. E. Brodhun 797.
Königs, G. u. G. Darboux 8.
Kötter, F., 452.
v. Kövesligethy, R., 116. 852.
Kohlmann, B., 495.
Kokemüller, D., 794.
Kolbe, B., 388. 496. 632. 1152.
Koller, H., 179.
v. Konkoly, N., 851.
Koppe, M., 536. 864. 978.
Korda, D., 50.
Korteweg, D. J., 23.
Korten, M., 769.
Kosch, F., 933.
v. Kostanecki, St. u. St. Niementowski 513.
Kousmine 391.
Krajewitsch, K., 269. 308.
Krannhals, E., 812.
Krantz, F., 255.
Krause, A., 956.
Krehbiel, H., 1142.
Krieg, M., 1178.
Kronecker, H., 80.
Krüger, R., 638.
Krüss, G. u. H. Moraht 40. 685.
Krüss, H., 372. 505.
Kühnemann, F., 1016.
Küster, Fr. W., 1055.
Kugel, M., 391.
Kuhara, M., 221.
Kurz, A., 166. 500. 555. 866. 935. 978. 979.
Kurz, A. u. H. Götz 295.
Kusminski-Ledochowski, L., 191.

Lacombe 184.
Ladenburg, A., 46. 691.
Lahouse, H. & Co. 127.
Lainer, A., 83.
Lalande-Edison 1002.
Lamb, H., 427. 873.
Landerer, J. J., 626.
Landrin, E. u. H. Moissan 524.
Lane, A. C., 521.
Langbein, H., C. Kleber u. F. Stohmann 29.
Lange, M., 429.
Langer, C., L. Mond u. F. Quincke 1024.
Langley, S. P., 788.
Langley, S. P. u. F. W. Very 1096.
Láska, W., 336.
Lassar, O., 1201.
Lasswitz, K., 328. 546.
Laurent, L., 627.
Laurie, A. P., 530.
Lea, Carey, 22. 173.
Léauté, H., 563.
Leblond, H., 328.
Leconte, F., 1047.
Lecoq de Boisbaudran 285.
Leduc, A., 304.
Lees, Ch. H., 1084.
Léger, E., 995.
Lehmann, O., 186. 299. 1062. 1067. 1068. 1094.
Leidié, E., 87.
Leman 1185.
Lemoine, J., 959.
Lenders, A., 493.
Leonhardt, G., 1116.
v. Lepel 1174.
Lepsius, B., 1031.
Lescoeur, H., 449. 698.
Leteur, F. u. G. Geisenheimer 1058.
Leuschner, A. O., 792.
Liebenthal, E., 117.
Liebert, E., 295.
Liesegang, E., 83.
Lindeck, St., 303.
Lindemann, F., 261.
Lindner, G., 893.
Lingg, F., 986.
Lisser u. Benecke 125.
Liveing, G. D., 748.
Livermore, W. R., 150.
Lock, J. B., 926.
Lockyer, N., 513. 515. 516. 844. 1101.
Lodge, O. J., 430. 525. 654. 655.
Lodge, O. u. J. Howard 140.
Loew, E., 478.
Loew, O., 446. 696. 1033.
Löwenherz, L., 17.
Loewy, B., 679.
Loewy u. Puiseux 986.

Digitized by Google

Lohse, O., 281. 543. 588.
Londe, A., 1174.
Long, J. H., 124.
Lorenz, L., 979.
Loschmidt, J., 691.
Lossen, W., 215.
Louguinine, W., 27.
Love, A. E. H., 90. 337.
Lucas, F., 959
Lüdeking, C., 511.
Lüdtke, F., 1018.
Lüpke, R. u. B. Schwalbe 891.
Luggin, H., 413.
Lummer, O. u. E. Brodhun 775. 776.
Lunge, G. u. M. Isler 1025.
Lussana, S. u. M. Bellati 18. 20. 24. 239.
Lux, F., 147.

MacConnel, J. C., 520. 521. 669. 991.
Macé de Lépinay, J., 121. 286. 800.
Macé de Lépinay, J. u. Ch. Fabry 799. 989.
MacGregor, J. G., 165. 728. 965. 1071. 1072.
Mach, E., 450. 481. 496. 671. 762.
Mach, E. u. P. Salcher 340.
Maclean, M., 371.
Madan, H. G., 1109.
Maggi, G. A., 703.
Magnanini, G., 118. 465. 619. 641. 1126. 1127.
Mai, E. u. G. Gerosa 360.
Main, T. P., 260. 740.
Malbot, H., 28.
Mallard, E. u. H. Le Chatelier 364. 385.
Mallet, J. W., 436.
Mallock, A., 720.
Mann, F., 841.
Mann, L., 144.
Marangoni, C., 87. 435. 472.
de Marchi, L., 946.
Marckwald, W., 268.
Marcolongo, R., 715.
Marcuse, A., 283.
Margottet, J. u. P. Hautefeuille 444.
Margules, M., 154. 944.
Marion, F., 853.
Markwick, E. E., 983.
Marquardt, A. u. A. Einhorn 628.
Marsh, J. E. u. G. J. Burch 151.
Marshall, W. L. Goodwin, Ramsay u. Tilden 564.
Martin, J., 1113.
Martini, T., 100.
Marx, F., 644.
Mascart 134.
Mascart u. Bouasse 905.
Massol, G., 747.
Mather, T., 645.
Mathias, E., 25. 248. 1197.
Mathieu, E., 679. 1021.
Matignon, C., 748.
Matignon u. Berthelot 962.
Matignon, Berthelot u. André 96
Matthey, E., 495.
Matthiessen, L., 1012.
Maunder, W., L. Darwin und A. Schuster 377.
Maurer, J., 375.
Maxwell Hall 377.
Mayer, A. A. M., 809. 810. 997.
Mebius, C. A., 204. 765.
Mehmke, R., 556.
Mehner, H., 456.
Meisel, F., 584.
Meissler, A. u. H. Goldschmidt 68
Meissner, C., 1176.
Melander, G., 1191.
Meldola, R., 1105.
Mellet, L., 739.
Mendelejeff, D., 150. 927.
Mengarini, G., 376.
van der Mensbrugghe, G., 20. 9
1048. 1049. 1083.
Menschutkin, N., 1035.
Mercadier u. Chaperon 1005.
Mermeret u. Hurion 988.
Merten, J., 225.
Methven, J., 779.
Mewes, R., 668.
Meyer, L., 567.
Meyer, P., 192.
Meyer, V., 687. 1055.
Meyer, V. u. K. Auwers 149.
Meyer, V. u. R. Demuth 681.
Meyerhoffer, W., 438.
Michalke 518.
Michel-Lévy, A., 387.
Michelson, A. A., 803. 804.
Michelson, A. u. Ed. W. Morley 6
Michelson, W., 277.
Miesler, J., 1162.
Miethe, A., 378.
v. Miller-Hauenfels, A., 680.
Minchin 1006.
Minor 821.
Möller, M., 455.
Möller, W., 1108.
Moissan, H., 279. 330. 964.
Moissan, H. u. E. Landrin 524.
Molengraaff, G. A. F., 1059.
Momber, A., 743.

Digitized by Google

Monckmann, J., 526.
Mond, L., C. Langer u. F. Quincke 1024.
Monnory 994.
Montanus u. Schäfer 391.
Moon, W., 51.
Moraht, H. u. G. Krüss 40. 685.
Morera, G., 702. 719.
Morley, Ed. W. u. A. Michelson 6.
Morris, G. H. u. H. T. Brown 21.
Morse, H. N. u. J. White jr. 4.
Moser, J., 409. 635.
Mouchez 789.
Mourgues, L., 996.
Moutier, J., 694. 760.
Muck, F., 848.
Mügge, O., 162. 163.
Müller, F. C. G., 580. 671. 979. 1024.
Müller, J. A., 693.
Müller-Erzbach, W., 448. 472.
Müller-Pouillet 546.
Muir, P., 331.
Muthmann, W., 1061.
Mylius, F. u. F. Förster 565. 727.

Naccari, A., 665.
Nadeschdin, A., 578.
Nagaoka, H., 407.
de Nagy-Ilosva, L. Ilosvay 858.
Narducci, E., 671.
Nasini, R., 272. 500. 952.
Nasini, R. u. E. Paternò 463.
Natanson, L., 487.
Naumann, A., 689.
Negbaur, W., 62.
Nernst, W., 129. 157. 301.
Neumann, F., 853.
Neville, F. H. u. C. T. Heycock 349. 729.
Newton, W., 894.
Neyreneuf, V., 738. 888.
Nichols, E. L., 775. 810.
Nichols, E. u. W. Franklin 39.
Nicol, D. u. T. Ramsay 462.
Nicol, W. W. J., 725. 1074.
Niedmann, H., 887.
Niementowski, St. u. St. v. Kostanecki 513.
Nilson, L. F. u. O. Pettersson 436.
Noack, K., 491. 918.
Noyes, A. A., 1054.

Oberbeck, A., 451. 456. 764.
v. Obermayer, A., 1013.
v. Obermayer, A. u. A. v. Hübl 837.
Oddone, E., 1119.
Oehler, E., 1046.
Oekinghaus, E., 88.
v. Oettingen, A., 33.
Olszewski, K., 896.
Omeis, Th., 334.
Omodei, D. u. G. Vicentini 177.
Omori, F., 584.
Oosting, H. J., 194. 225.
Orsman, W. J. u. W. J. Russell 280.
Osmond, F., 342. 648. 948.
Ossipoff, J., 28. 748. 964.
Ostwald, W., 132. 546. 853. 1132.
Otto, R., 692.
Ovazza, E., 564.

Pacinotti, A., 483.
Pagliani, S., 93. 95. 97. 106. 149. 159. 1140.
Palisa, J., 789.
Palmieri, L., 1015.
Parcus, E. u. B. Tollens 995.
Parker, J., 1011.
Parragh, G., 481.
Parry, J., 853.
Paternò, E., 246. 348.
Paternò, E. u. R. Nasini 463.
Pearson, K., 16. 90.
Pedler, A., 1101. 1102. 1103.
Peirce, P. O. u. R. W. Wilson 177.
Pellat, H., 293. 821. 854.
Pellat u. Potier 1171.
Pellin, Ph., 35.
Pensky, B., 492.
Perkin, W. H., 305. 494.
Perkin, W. H. u. J. H. Gladstone 305.
Perman, E. P., 268.
Pernter, J. M., 122. 381. 384. 806.
Perot, A., 493.
Perry, J., 56. 715. 1011.
Perry, J. u. W. E. Ayrton 646.
Petersen, E., 28. 748.
Petit u. Berthelot 26. 27. 168. 746.
Petroff, N., 547.
Petterson, O., 101.
Petterson, O. u. K. Sondén 102.
Petterson, O. u. L. F. Nilson 436.
Pfaundler, L., 479. 546.
Pfeffer 1052.
Pfeifer, P., 818.
Phillips 281.
Phillips Bedson, P., 1103.
Pickering, E. C., 515. 788. 789. 1100.
Pickering, S. U., 950. 953. 965.
Pieper, H., 648.
Pierpaoli, N., 482. 957.
Pigeon, L., 367.

Digitized by Google

Pilgrim, L., 717.
Piltschikoff, N., 761.
Pionchon, J., 808.
Pirogow, N., 259.
Pisati, G., 649. 1152.
Pizzighelli, G., 854.
Plassmann, J., 855.
Poincaré, H., 84. 884. 1164.
Poincaré, L., 393. 822.
Pollak, Ch., 644.
Pollard, W. u. K. Seubert 682.
Pollock, A. u. R. Threlfall 183.
Popper, J., 1022. 1199.
Poske, F., 630.
Potier u. Pellat 1171.
Poynting, J. H., 1118.
Preece, W., 65.
Preston, E. D., 450.
Preston, Th., 1178.
Preyer, W., 432.
Pringsheim, E., 438. 1104.
Provenzali, P. F. S., 835.
Prytz, K., 967.
Puiseux u. Loewy 986.
Pulfrich, C., 273.
Puluj, J., 106. 427.
Puschl, C., 577. 892.

Quilitz, Warmbrunn & Co., 588.
Quincke, F., L. Mond u. C. Langer 1024.

Radau, R., 556. 843. 937.
Ramsay, W., 697.
Ramsay, T. u. D. Nicol 462.
Ramsay, Tilden, Marshall u. W. L. Goodwin 564.
Raoult, F. M., 469. 1054.
Raoult, F. M. u. A. Recoura 731.
Rasehorn, P., 529.
Rawson, S. G., 1175.
Rayet 790.
Rayleigh, Lord, 2. 42. 235. 236. 338. 712. 815. 878. 890. 915. 954.
Recoura, A., 964. 1075.
Recoura, A. u. F. M. Raoult 731.
Reggiani, N., 1181.
Reichel, O., 452.
Reicher, L. Th. u. Ch. M. van Deventer 747. 1076.
Reinhertz, C., 563.
Reis, P., 855.
Renard 1003.
Renou 625.
Retgers, J. W., 1025.
Rey, H. u. K. Heumann 281.
Ribalkin, M., 445.
Riccò, A., 897.
Richardson, A., 553. 1020.
Richarz, F., 58. 1146.
Richmond, H. Droop, 931.
Riess, O., 938.
Righi, A., 68. 69. 301. 663. 1167.
Rilliet, A. A. u. J. L. Soret 373.
Ritsert, E., 984.
Ritter, A., 486.
Ritter, Ch., 110.
de la Rive, L., 826.
de la Rive, L. u. E. Sarasin 419. 1200.
Roberts, J., 621.
Rodger, J. W. u. T. E. Thorpe 169.
Ronkar, E., 705. 1041. 1042.
Rosa, E. B., 72.
Roscoe, H. E. u. A. Schuster 856.
Rosenberg, V. L., 229. 628.
Rosenberger, F., 432.
Roux, L. u. Ph. Barbier 368. 500. 502. 974. 975. 976.
Rovelli, C., 836.
Rowland, H. A., E. H. Hall u. L. B. Fletcher 70.
Rowland, H. A. u. C. T. Hutchinson 74.
Roy, P. C., 565.
Le Royer, A. u. C. Soret 264.
Rücker, A. W., 627.
Rüdorff, F., 949.
Runge, C., 509. 781.
Russell, W. J. u. W. J. Orsman 280.
Ryan, H., 185.
Rychlicky, St., 1017.
Rydberg, J. R., 507.
Ryšánek, A., 934.

Sabatier, P., 29.
Sadlon, K., 1003.
Sakurai, J., 931.
Salcher, P., 823.
Salcher, P. u. E. Mach 340.
Salcher u. Whithead 1044.
Salet, G., 511.
de Saloff, N., 367.
Saltzmann, W., 1040.
Salvioni, E., 667.
Sanderson, F. W., 432.
Sandrucci, A., 967.
Sang, E., 155.
Sarasin, E. u. L. de la Rive 419. 1200.
Sarrau 741.
Sauer, R., 47.
Saweliew, R., 786.
Schäfer, K. L., 739.

Digitized by Google

Schäfer u. Montanus 391.
Schall, C., 682.
Scheiner, J., 282. 787.
Schellbach, K., 275. 862. 977. 1091.
Schiaparelli 377.
Schiff, J., 525.
Schilling, G. A., 1010.
Schmidt, A., 1003.
Schmidt, G. C., 951.
Schneider, E. A., 1033.
Schönemann, Th., 860.
Schoentjes, H., 1162.
Schoop, P., 301. 1005.
Schorr, R., 707.
Schott, O., 167.
Schott u. Gen. 497.
Schrader, E., 581.
Schroeder, H., 672.
Schroeder, J., 566.
Schülke, A., 1015.
Schütt, F., 772.
Schützenberger, P., 931. 1012.
Schulze, E., 388.
Schumann, V., 615. 1095.
Schumann, V. u. E. Zettnow 286.
Schur, F., 761.
Schuster, A., 410. 427. 1107.
Schuster, A., L. Darwin u. W. Maunder 377.
Schuster, A. u. H. E. Roscoe 856.
Schwalbe, B., 583.
Schwalbe, B. u. R. Lüpke 891.
Schwarz, F., 845.
Schwendener, S., 46.
Scolik, Ch. u. L. David 84.
Scott, A., 1026.
Searle, F. u. J. J. Thomson 836.
Seifarth, W., 706.
Selby, A. L., 940.
Setschenow, J., 345. 726.
Seubert, K., 688.
Seubert, K. u. W. Pollard 682.
Shaw, W. N., 1145.
Shaw, W. N. u. F. M. Turner 1069.
Sheldon, S., 1161.
Sheldon, S. u. J. Trowbridge 194. 309.
Sidersky, D., 1018.
Siebel, E. J., 1138.
Siebert, E., 391.
Sieg, E., 644.
Siemens, A., 189.
v. Siemens, W., 941.
Siertsema, L. H., 801.
Silow, P., 21.
Simon, S., 623.
Skinner, J. J., 302.
Smith, A. P., 782.
Smith, C. M., 619.
Smith, E. F., 1004.
Smith, E. F. u. L. K. Frankel 187. 532.
Smith, E. F. u. H. F. Keller 1004.
Smith, E. W., 202.
Smith, F. J., 230. 447. 480. 847.
Smyth, C. P., 119.
Sohncke, L., 841.
Solander, E., 142.
Sondén, K. u. O. Petterson 102.
Soret, Ch. u. L. Duparc 214.
Soret, C. u. A. Le Royer 264.
Soret, J. L. u. A. A. Rilliet 373.
Speranski 1034.
Sperber, J., 583. 684.
Speyers, C. L., 814.
Spezia, G., 582.
Spica, P., 478.
Spitta, E. J., 506. 1109.
Spörer, G., 173. 281. 513. 619.
Spring, W., 446. 564.
Sprockhoff, A., 856.
Stadler, G., 170.
Staub, G., 493. 538.
Steele, W. J. u. P. G. Tait 433.
Stefan, J., 475.
Stefanini, A., 190.
Steinheil, A., 766.
Stepanoff, A., 299.
v. Sterneck, R., 9. 557.
Sterry Hunt, T., 551. 1030.
Stevens, W. Le Conte, 986.
Stewart, B. u. H. Gee 1022.
Stoddard, J. T., 738. 848.
Stötzer, E., 1017.
Stohmann, F., C. Kleber u. H. Langbein 29.
Stoletow, A., 322.
Stoney, G. J., 760. 1039.
Stracciati, E. u. A. Bartoli 966. 1193.
Straubel, R., 519.
Strecker, K., 928.
Stroud 55.
Stroud, W. u. H. Gee 580.
Stroud, W. u. J. Wertheimer 645.
Stutzer, A., 1019.
Sulzberger, K., 998.
Svensson, A. W., 628.
Swan 184.
Syer, J., 845.
v. Szily, K., 862.
v. Szczepánski, F., 1201.
Szymánsky, P., 454. 479. 763.

Tait 122. 225. 488. 489. 707. 893.
Tait, P. G. u. W. J. Steele 433.

Digitized by Google

Tammann, G., 221. 246. 752. 1131.
Tanakadaté, A. u. J. T. Bottomley 54.
Tannery, P., 1040.
Terby, F., 282. 788. 982. 1177.
Thiesen, M., 562.
Thomas, L. u. Ch. Trépied 39.
Thompson, C. u. A. Wright 52. 266.
Thompson, S. P., 45. 585. 624. 626. 627. 628. 656. 839. 1161.
Thomsen, J. J., 433.
Thomson, E., 1179.
Thomson, J. J., 53. 66. 67. 198. 656.
Thomson, J. J. u. F. Searle 836.
Thomson, Sir W., 31. 248. 249. 646. 825. 889. 868. 922. 923. 1007. 1089. 1180.
Thorpe, T. E., 5. 622.
Thorpe, T. E. u. J. W. Rodger 169.
Threlfall, R., 184.
Threlfall, R. u. A. Pollock 183.
Threlfall, P. u. J. F. Adair 230. 453.
Thurston, R. H., 433.
Thury, M., 845.
Tilden, W. A., 565.
Tilden, Marshall, W. L. Goodwin u. Ramsay 564.
Timpe, W., 226.
Tissandier, G., 433. 1094.
Tisserand, F., 558.
Tollens, B. u. E. Parcus 995.
Tomlinson, H., 290. 396. 651. 1155. 1159.
Torrey, J., 848.
Trépied, Ch. u. L. Thomas 39.
Trotter, A. P., 497.
Trouton, F. T., 185. 830. 832. 1165.
Trouvé, G., 937.
Trouvelot 983.
Trowbridge, J. u. S. Sheldon 194. 309.
v. Türin, V., 1138.
Tuma, J. u. F. Exner 131. 395.
de Tunzelmann, G. W., 928.
Turner, Th., 18.
Turner, F. M. u. W. N. Shaw 1069.

Uhthoff, W., 1106.
Umlauft, F., 1180.
Umow, N., 240.
Uppenborn, F., 643. 666. 778. 814.
Urbanek, J., 1176.
v. Urbanitzky, A. u. S. Zeisel 1180.

Vallot, M. E., 1105.
Vanni, G., 1090.
Vautier u. Violle 480.
Veley, V. H., 5. 336.
van der Ven, E., 867.
Venske, O., 824.
Vernon, H. M., 436.
Very, F. W. u. S. P. Langley 1096.
Vicentini, G. u. D. Omodei 177.
Vidal, L., 285.
Vignoles, E. B. u. S. Evershed 1096.
Vignon, L., 88.
Villard 968. 1081.
Villari, E., 200.
de Villemontée, G., 906.
Violle u. Vautier 480.
Vogel, E., 1105.
Vogel, F., 539.
Vogel, H. C., 281. 282. 283. 682. 780.
Vogel, H. W., 286. 506. 622. 793. 794. 983. 1104. 1105.
Voigt, W., 85.
Voss, A., 892.
de Vries, H., 732. 733. 885.

Waals, van der, 570.
Wagner, J., 736.
Wagner, K., 10.
Wahl, W. H., 1004.
Wald, F., 253. 549. 552.
Walden, P. u. C. A. Bischoff 972.
Waldo, F., 843.
Walker, J. T., 450.
Walker, J., 1182.
Walter, A., 741.
Walter, B., 505.
Wangerin, A., 227.
Ward, A. W., 45. 65.
Warden, H., 1.
Warmbrunn, Quilitz & Co., 588.
Warren, H. N., 477. 1002. 1057.
Wassmuth, A., 460.
Wasteels, E. E., 453.
Watts, Marsh., 146.
Weber, C. L., 187.
Weber, E. H., 546.
Weber, H. F., 897.
Weber, Leonh., 77.
Weber, R., 7. 914.
Wedding, W. u. O. Wiener 652.
Wegner, R., 586.
Weilenmann, A., 6.
Weinek, L., 434.
Weinhold, A., 477. 538. 916.
Weinschenk 994.
Weinstein, L., 435.
Wenzell, W. T., 958.
Werner, A. u. A. Hantzsch 1026.
Wershoven, F. J., 999.
Wertheimer, J. u. W. Stroud 645.

Digitized by Google

). E., 841.
L., 434.
. J., 86.
M., 542.
. u. W. J. Harrison 1021.
u. H. N. Morse 4.
Salcher 1044.
928.
J., 288.
., 1044.
E., 516. 517. 518. 549.
u. W. Wedding 652.
17.
M., 1078.
V., 352.
. W., 687.
281. 282. 904.
V. u. B. O. Peirce 177.
., 268.
, A., 434. 549. 1202.
Winkler, L. W., 103.
Witz, A., 550. 838. 1170.
Wolf. R., 1202.
Wolff, W., 86.
Woodward 228.
Worthington, A. M., 202. 240.
Woukoloff 104.
Wright, A. u. C. Thompson 52. 266.
Wright, J., 182.
Wronsky, R., 450.
Wülfing, E. A., 985. 1057.
Wulff, G., 1066.

Zakrzewski, J., 491.
Zeisel, S. u. A. v. Urbanitzky 1180.
Zenger, Ch. V., 36. 37. 1170.
Zettnow, E. u. V. Schumann 286.
Zickermann, F., 312.
Zuntz, N., 476.

Digitized by Google

Berichtigungen.

Seite 107 Z. 7 v. u. lies wurde statt würde.

„ 108 Z. 16 v. o. lies in den flüssigen Aggregatzustand statt in den festen Aggregatzustand.

„ 697 Z. 19 v. u. lies statt Eingiessen etc. Schütteln dieses Gemisches mit der blauen Flüssigkeit.

„ 790 Z. 16 v. o. schiebe nach „worin er" ein: sich ebensowohl wie darin, dass die Nebellinie auf der brechbaren Seite nicht verwaschen ist.

Das Referat 189 p. 818 ist durch folgendes zu ersetzen:

Das Gas tritt aus dem Voltameter in ein geschlossenes Gefäss mit Quecksilber, aus welchem es eine seinem Volumen entsprechende Quecksilbermenge durch ein heberförmiges Verbindungsrohr in ein unten verengtes, oben weiteres, zu hebendes und senkendes Gefäss verdrängt. Durch Senkung resp. Hebung dieses Gefässes kann der auf dem Gase lastende Druck mit Hülfe eines mit dem Voltameter in Verbindung stehenden Manometers dem äusseren Drucke gleich gemacht werden.

Aus der Gewichtszunahme des Senkgefässes wird das Volumen des im Voltameter entwickelten Gases, bezogen auf die Temperatur des Quecksilbergefässes, mit Genauigkeit bestimmt.

Im Referat 116 p. 1004 sind die letzten fünf Zeilen durch das folgende zu ersetzen: 2) Platinhydrat 1 Unze, Oxalsäure 4 Unzen, destillirtes Wasser 1 Gallone. 3) Syrupartige Phosphorsäure (vom spec. Gew. 1,7) 8 Unzen, Platinhydrat 1—$\frac{1}{2}$ Unzen, destillirtes Wasser 1 Gallone. Die Lösung geschieht bei Siedetemperatur. Der Platingehalt dieser Lösungen wird approximativ unverändert erhalten durch Hinzufügung von Platinhydrat von Zeit zu Zeit, welches sich leicht und reichlich in den alkalischen Bädern, schwieriger aber, jedoch in genügender Menge in den sauren Bädern auflöst. Zu demselben Zwecke gebraucht Verf. auch eine gesättigte Lösung von oxalsaurem Platinoxydul, von welchem Salze stets etwas auf dem Boden des Gefässes erhalten wird.

Seite 1071 Nr. 71 lies J. G. MacGregor und Trans. Roy. Soc. Canada 6. Sect. III. p. 3—16.

„ 1072 Nr. 72 lies J. G. MacGregor und Trans. Roy. Soc. Canada 7. Sect. III und statt einzelner Salze gewisser Salze.

„ 1120 Z. 9 v. o. statt mit verschiedenen Flüssigkeiten lies mit Rücksicht von 0°. Die folgenden Absätze sind durch folgendes zu ergänzen:

Digitized by Google

Electroden wurden durch eine Batterie entladen. Bei verschie-
dungen waren die Ausdehnungen äusserst klein (0—$^1/_{90}$ mm).
ung einer Influenzmaschine mit Funkenmikrometer wurden die
ngen grösser und besteht eine angenäherte Proportionalität
den Ausdehnungen und der Drehungszeit.
h bei Wiederholung der Versuche von Quincke (Wied. Ann. **19.**
83), wie auch bei dem Gebrauche von anderen Apparaten von
nem Volumen und mit Platten von verschiedener Grösse und
ı ergab sich dasselbe.
elöl, Olivenöl, Terpentinöl, Petroleum, Aether und Chloroform
sich ebenso. Nur bei dem electrooptisch negativen Mandelöl
h bei genügend constanter Temperatur von 0° in einem Wasser-
al eine Contraction unter lebhafter Wirbelbewegung des Oels.
tisch positives Terpentinöl und Petroleum zeigte dasselbe.
ler die Wirbelbewegungen, noch die Contractionen konnten wie-
obachtet werden.
egelmässigkeiten in der Anordnung der Platten oder die störende
einiger Spitzen scheint Ursache solcher heftigen Wirbel zu sein,
ıe wahrscheinlich die Erweiterungen des Volumens und daher
actionen zu schieben ist.

Digitized by Google

Namen der Herren Mitarbeiter für das Jahr 1890:

Herr Dr. Arons in Berlin (Ar.).
„ Professor Dr. F. Auerbach in Jena (F. A.).
„ Dr. E. Blasius in München (E. B.).
„ „ P. Chappuis in Sèvres bei Paris (P. Ch.).
„ „ Des Coudres in Leipzig (D. C.).
„ „ S. Czapski in Jena (Cz.).
„ „ Dessau in Bologna (B. D.).
„ „ H. Ebert in Erlangen (Eb.).
„ „ A. Föppl in Leipzig (A. F.).
„ Professor Dr. Goldhammer in Kasan (Ghr.).
„ „ „ W. Hess in Bamberg (W. H.).
„ Dr. Jäger in Charlottenburg (W. J.).
„ Dr. Kleber in Leipzig (Kl.).
„ „ O. Knoblauch in Erlangen (Knlch.).
„ „ Kolaček in Brünn (Kčk.).
„ „ W. König in Leipzig (W. K.).
„ „ Lindenberg in Leipzig (Lbg.).
„ „ G. Lübeck in Berlin (Lck.).
„ „ Nernst in Göttingen.
„ „ Paal in Erlangen.
„ Professor Dr. Planck in Berlin (M. P.).
„ „ „ K. Seubert in Tübingen (K. S.).
„ „ „ Strouhal in Prag.
„ Dr. A. Wiedemann in Bonn.
„ Professor Dr. E. Wiedemann in Erlangen (E. W.).
„ „ „ G. Wiedemann in Leipzig (G. W.).
„ Dr. Weber in München (L. W.).

Druck von Metzger & Wittig in Leipzig.

Digitized by Google

Digitized by Google

Namenregister.

(Die beigefügten Ziffern bedeuten die Seitenzahlen.)

Bartoli, A. 1193.
Barus, C. 1189, 1194.
Berthelot 1186.
Cattaneo, C. 1187.
Gossart, E. 1183.
Hjeltström, S. A. 1196.
Jordan, K. Fr. 1182 (2).
Leman 1185.
Mathias, E. 1197.
Melander, G. 1191.
Popper, J. 1190.
Reggiani, N. 1181.
de la Rive, L. 120
Sarasin, E. 120
Straccati, E. 11
Walker, J. 118
Winkelmann, A.
Wolf, R. 1202

Druck von Metzger & Wittig in Leipzig.

Digitized by Google